

# نظرية الحركة عند فلاسفة اليونان

(أرسطو طاليس أنموذجا)





نظرية الحركة عند فلاسفة اليونان  
(أرسطو طاليس أمودجا)



أهم جزيئات علي تيجرام

المنطق

هنا سحر الازليكية

قواعد علي تيجرام

قناة مصر الثقافية والفنية



# نظرية الحركة عند فلاسفة اليونان



أهم جريبات علي تيجرام

الاجنبات

هنا سحر الازليكية

مناظر في الجبال

قناة مصر الثقافية والفنية

## الإهداء

إلى / من برضاه ودعائه يكون لنا التوفيق من الله..

إلى / من أتعب نفسه في سبيل غيره..

إلى / الذي لا أستطيع أن أوفيه حقه...

ولكن عسى أن يتقبل مني هذا العمل وفاءً وعرفاناً بالجميل..

إلى / الأب العزيز الغالي أطال الله عمره...

وإلى / كل العيون التي باتت تحرس الوطن أهدي هذا العمل...

المؤلف

تليجرام مكتبة غواص في بحر الكتب





أهم جزيئات علي تيجرام

المنطق

هنا سحر الازليكية

قواعد علي تيجرام

قناة مصر الثقافية والفنية

# الفهرس

المقدمة.....	9
--------------	---

## الفصل الأول

### الأصول الفكرية لنظرية الحركة قبل أرسطو طاليس

المبحث الأول: نظرية الحركة بين النظرة الأحادية والعلم الرياضي.....	15
المبحث الثاني: نظرية الحركة بين التغير والثبات.....	24
المبحث الثالث: نظرية الحركة بين ثنائية العلم الطبيعي ومثالية أفلاطون.....	34

## الفصل الثاني

### تعريف الحركة وطبيعتها وإمكانها

تمهيد.....	55
المبحث الأول: تعريف الحركة.....	65
المبحث الثاني: طبيعة الحركة.....	72
المبحث الثالث: إمكان الحركة.....	80

## الفصل الثالث

### متعلقات الحركة الطبيعية وأنواعها

المبحث الأول: الحركة والمكان.....	87
أولاً: العلاقة بين الحركة والمكان.....	87
ثانياً: العلاقة بين الحركة والخلاء.....	98
المبحث الثاني: الحركة والزمان.....	109
أولاً: العلاقة بين الحركة والزمان.....	109
ثانياً: العلاقة بين الحركة والآن.....	122
ثالثاً: العلاقة بين الحركة واللامتناهي.....	128
المبحث الثالث: أنواع الحركة الطبيعية في فلسفة أرسطو طاليس.....	132



## الفصل الرابع

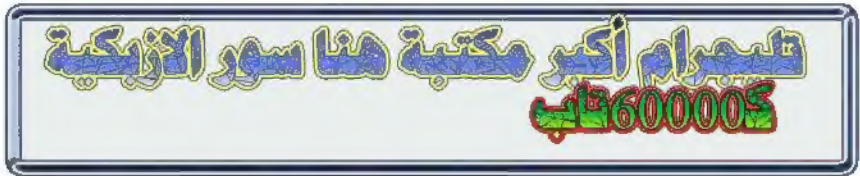
### الحركة والجسم

- المبحث الأول: التميز بين التغير والحركة.....149
- المبحث الثاني: المقولات التي تقع فيها حركة والتي لا تقع فيها.....157
- المبحث الثالث: مصدر الحركة وعلتها في الكائنات الحية.....161
- أولاً: مصدر الحركة.....161
- ثانياً: الحركة في الجسم الطبيعي والكائنات الحية.....163

### الفصل الخامس

#### قدم الحركة وحدوثها والرد على الاعتراضات ضد قدمها

- المبحث الأول: قدم الحركة وحدوثها قبل أرسطوطاليس.....171
- المبحث الثاني: قدم الحركة ورد أرسطوطاليس على الاعتراضات ضد قدمها.....181
- المطلب الأول: قدم الحركة عند أرسطوطاليس.....181
- المطلب الثاني: الاعتراضات ضد مذهب أرسطوطاليس في قدم الحركة وردة عليها.....185
- الخاتمة.....189
- المصادر والمراجع.....195



## المقدمة

أرسطو طاليس (384-322 ق.م) فيلسوف وسياسي وطبيب وعالم يوناني غني عن التعريف، كتب عنه كتب وبحوث لا تحصى تعرف به وتدرسه على نحو مفصل.

ومن الملاحظ أن وجهات نظر الباحثين قد اختلفت فيه، إذ تعددت وتوعدت وتضاربت حتى أصبح أرسطوطاليس ممثلاً للفكر الفلسفي القديم المتجدد في الفكر الإنساني، ومع ذلك لم يسلم وفلسفته من النقد والرفض والرد عند الفلاسفة في العصر الحديث.

إن دراسة أرسطوطاليس من خلال هذين الاتجاهين معه أو عليه تبقى وسيلة جذب لأي باحث في الفسقة لأفكاره الكبرى التي شغلت كل اتجاهات الفسقة وحقوقها. وإذا كانت فلسفته لا تحل كل المشكلات فأنها تجعل العالم معقولاً أكثر بالنسبة لنا عن ذي قبل.<sup>(1)</sup> وهي ما زالت تستخدم إلى الآن في التعبير عن الفكر الفلسفي خاصة أنه لم يترك جزءاً من الفلسفة إلا وقال فيه شيئاً.

وبناء على ما تقدم ولأهمية أرسطوطاليس في الفكر الفلسفي اليوناني، وبعد قراءة كتبه والأبحاث الفلسفية التي درسته وجدت اهتمام أغلب الدارسين العرب يركز على الجانب التاريخي الفلسفي دون التركيز على دراسة المفاهيم والأفكار الفلسفية للفيلسوف التي تناولها بشكل واف في مؤلفاته الطبيعية، ولا سيما الموضوعات التي تقع ضمن الفلسفة الطبيعية، مثل الحركة والزمان والآن والمكان والخلاء واللامتناهي، وغيرها من مبادئ العلم الطبيعي في فلسفة أرسطو طاليس.

ولعل ما تقدم ذكره يبين الباعث الأساسي الذي دعاني إلى دراسة أحد موضوعات، وهو موضوع جديد لم يبحث بعد في الدراسات العربية المتخصصة على نحو تفصيلي، ومن البواعث الأخرى أن أرسطو طاليس هو الوحيد من بين فلاسفة اليونان الذين سبقوه، قد أسس نظرية متكاملة عن الحركة بأنواعها إذ درس الحركة الميافيزيقية في

---

(1) ستيس وولتر: تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة مجاهد عنبالمنعم مجاهد، ص 274

كتاب (ما بعد الطبيعة) الذي قدم له وفسره أبو الوليد أبن رشد إضافة إلى ما درسه هذا النوع من أنواع الحركة في بعض فصول كتاب الطبيعة، والحركة المنطقية التي درسها من خلال كتبه في المنطق التي جمعها وقدم لها عبدالرحمن بدوي من خلال ثلاث أجزاء، والحركة الطبيعية من خلال كتاب الطبيعة الذي ترجمه إلى العربية وقدم له عبد الرحمن بدوي وترجمة من الفرنسية مع مقدمة علمية مميزة الأستاذ أحمد لطفي السيد بعنوان (علم الطبيعة) وقد درس بعض أجزاء نظرية الحركة من خلال كتبه الأخرى مثل كتاب (الكون والفساد) نقله إلى العربية أحمد لطفي السيد وكتاب (في السماء والأثار العلوية) تحقيق وتقدم وترجمة عبدالرحمن بدوي وغيرها.

ومن هنا وجدت أهمية تأليف كتاب في واحدة من موضوعات الفلسفة الطبيعية وفق سياق علمي تفصيلي وجديد في المكتبة العربية، إن اجتهادي المتواضع يأتي في دراسة أحد أنواع الحركة وقد درست هنا الحركة الطبيعية بشكل مفصل كون دراسة مجمل أنواع الحركة (الطبيعية والميتافيزيقية والمنطقية) وما يتبعها يحتاج إلى أكثر من كتاب لذلك درسنا في هذا المؤلف (نظرية الحركة من الجانب الطبيعي) أمل أن أستطيع تقديم أكثر من مؤلف في الجوانب الأخرى من نظرية الحركة (أذ كان في العمر بقيه) أو يستطيع غيري من الباحثين استكمال ما درس ومتبقى من نظرية الحركة بشكل يتكامل مع مهمتي في هذا المؤلف بهدف خدمة الدارس العربي المتخصص وكذلك ليشكل إضافة نوعية متميزة إلى المكتبة العربية.

ولكي أقدم دراسة (نظرية الحركة عند فلاسفة اليونان أرسطو طاليس أمهودجا) على نحو منظم ودقيق عقدت فصول الكتاب بالشكل التالي: درسنا في الفصل الأول الأصول الفكرية إلى نظرية الحركة قبل أرسطو طاليس، إذ تكون من ثلاث مباحث درس الأول: نظرية الحركة بين النظرة الأحادية والعلم الرياضي وتناول الثاني، نظرية الحركة بين التغير والثبات أما المبحث الثالث فقد درس، نظرية الحركة بين ثنائية العنم الطبيعي ومثالية أفلاطون. وفي الفصل الثاني سبقت المباحث بتمهيد لغرض يوضح الفكرة الشاملة لنظرية الحركة الطبيعية عند أرسطو طاليس، ثم درسنا من خلال المباحث تعريف الحركة وطبيعتها ومكانها عنده.



إما في الفصل الثالث درسنا فيه متعلقات الحركة الطبيعية وأنواعها في فلسفة أرسطو طاليس، حيث تناولت الحركة والمكان والحركة والزمان وأنواع الحركة الطبيعية. وقد درست في الفصل الرابع علاقة الحركة بالجسم فتناولت بالبحث التميز بين التغير والحركة، والمقولات التي فيها حركة والمقولات التي ليست فيها وكذلك مصدر الحركة في الكائنات الحية والجسم الطبيعي.

وجاء الفصل الخامس والأخير من هذا الكتاب إذ درست فيه قدم الحركة عند أرسطو طاليس والرد على الاعتراضات ضد قدمها، وفي هذا الفصل تتضح الأسباب اهتمامي بدراسة الصلة بين الحركة الطبيعية والحركة الميتافيزيقية، ولماذا كرست المؤلف في الجانب الطبيعي الخالص. ثم أنهيت هذا الكتاب بخاتمة أوجزت فيها عملي ونتائجه وما توصلت إليه في هذا المؤلف.

وقد اعتمدت في هذا الكتاب على المصادر الأساسية لأرسطوطاليس، ورجعت إليها بشكل مباشر خصوصا كتاب الطبيعة في ترجماته المختلفة وكتاب الكون والفساد وكتاب ما بعد الطبيعة وكتاب المنطق وكتاب في السماء والآثار العلوية إضافة إلى كتبة الأخرى، ولم أسقط من ذهني ما كتب عن أرسطو طاليس في الدراسات الحديثة والمعاصرة وبيان أثر وتأثير أرسطو طاليس في الفكر الفلسفي الإنساني، وقد استفدنا من الهامش الناطق للخروج عن محددات منهج العلمي في المتن وذلك لغرض التعريف في المصطلحات والشخصيات وبيان موقف من اختلف مع طرح أرسطو طاليس أو نقده في موضوع ما، ومقارنته رأيه مع آراء الآخرين.

وبعد كل هذا أتمنى إن يكون مؤلفي هذا يشكل إسهامه جادة في التراث الفلسفي وأضافه علمية إلى المكتبة العربية في هذا المجال الهام من العلم الطبيعي. ولايفوتني في هذه المناسبة إلا أن أتقدم بالشكر والعرفان إلى كل من امدني بالعون في إنجاز هذا الكتاب من خلال مشورة أو مصدر أو تشجيع والشكر موصول إلى دار الطباعة التي تسهم في يصال الكتاب بالشكل اللائق للقارئ العربي.

المؤلف



## الفصل الأول

### الأصول الفكرية لنظرية الحركة

#### قبل أرسطو طاليس

المبحث الأول: نظرية الحركة بين النظرة الأحادية والعلم الرياضي.

أولاً: طاليس.

ثانياً: انكسمندر.

ثالثاً: انكسمنيس.

رابعاً: فيثاغورس.

المبحث الثاني: نظرية الحركة بين التغير والثبات.

أولاً: هرقليطس.

ثانياً: بارمنيدس.

ثالثاً: زينون الإيلي.

رابعاً: مليسوس.

المبحث الثالث: نظرية الحركة بين ثنائية العلم الطبيعي ومثالية أفلاطون.

أولاً: امبادوقليس.

ثانياً: أنكساغوراس.

ثالثاً: ديمقريطس.

رابعاً: أفلاطون.





## المبحث الأول

### نظرية الحركة بين النظرة الأحادية والعلم الرياضي

تعد كانت المدرسة الأيونية<sup>(1)</sup> أولى المدارس التي عنيت بالبحوث الفلسفية، حيث امتازت هذه المدرسة بنظرتها العلمية للظواهر، وخصوصاً ما كان يتعلق منها بالظواهر الجوية وعلم الفلك، وقد أدى بهم التعمق في دراسات الظواهر الجوية إلى محاولة وضع نظريات تفسر نشأتها، والتغيرات التي تطرأ عليها، وقد احس أرسطو<sup>(2)</sup> بهذا الاتجاه السائد في كتابات المدرسة المألطية، فذكر لنا انهم- أي اتباع المدرسة المألطية- حاولوا أن يبحثوا عن المادة الأولى التي تكمن وراء الظواهر الطبيعية.<sup>(3)</sup> وأصحاب الاتجاه الأحادي الطبيعي هم:

---

(1) المدرسة أديويه (ملطيه): أول مدرسه فلسفيه غريبه ظهرت في جزيرة ملطيه أعلامها (طاليس، انكسمندر، انكسميس). وقد اتفق فلاسفتها على تناول مشكله الكون كيف بدا وكيف سينتهي وما هي القوه التي أوجدته، كما اتفقوا على أن هناك ماده أولى صدرت منها سائر الموجودات افترضوا أنها لا تخرج من احد العناصر الاربعه (الماء، النار، التراب، الهواء) التي ترمز إلى حالات الوجود السيولة الطاقة الصلابة والغازية، ولكنهم اختلفوا في ماهية هذه المادة الأولى.

(2) إن آراء أرسطو في الحركة ظلت معتمدة طوال تسعة عشر قرناً، أي المدة بين أرسطو وغاليليو (توفي غاليليو عام 1642، عارض آراء أرسطو في الحركة ورأى ان للجسم المتحرك مدافعة يندفع بها ما يعترض سبيل حركته. وعدت هذه الفكرة اول تحول ظهر في تاريخ العلم نحو معنى القصور الذاتي الذي ادخله غاليليو في العلم الحديث. للتفصيلات ينظر: مصطفى نظيف، آراء الفلاسفة الاسلاميين في الحركة ومساهماتهم في ائتمهيد الى بعض معبي علم الديناميكا الحديث، محاضرة ضمن محاضرات ابن الهيثم التذكارية، القاهرة، المطبعة الاميرية، بولاق، 1943، ص3 وما بعدها).

(3) ينظر ابو ريان: محمد علي، تاريخ الفكر الفلسفي (الفلسفة اليونانية من طاليس الى افلاطون) ط4، دار الجامعات المصرية، الاسكندرية 1972، ج1، ص43، وكذلك محمد غلاب، الفكر اليوناني، (نشأة الفلسفة اليونانية) ط1، دار الكتب الحديثة، القاهرة، دت، ج2، ص181.

وإن كان طاليس<sup>(1)</sup> قد صرح " أن الماء<sup>(2)</sup> هو مبدأ الأشياء جميعاً"<sup>(3)</sup>، حيث حاول أن يثير التساؤل عن اصل الحياة والوجود فردهما إلى شيء واحد،<sup>(4)</sup> فطاليس<sup>(5)</sup> كما يحكي لنا أرسطو يقدم أسباباً مستمرة من الملاحظة لقوله " أن الماء اصل الأشياء ومبدأها الأول"،<sup>(6)</sup> ويبدو هنا أيضاً أن طاليس أراد أن يفسر تنوع الكائنات بالنظر إليها على إنها

---

(1) طاليس(624-546) هو مؤسس للمدرسة الأيونية هو فيلسوف وعالم وسياسي وأخلاقي أثره كبير في الفلسفة بل يعتبر مؤسس لها حيث يعتبر أول شخصيه فلسفيه أرجعت اصل الأشياء إلى شي واحد وهو الماء واعتبر المصدر الذي تتكون منه الأشياء وفكرته هذه لم تكن جديدة في دائرة الثقافة بل سبقه إلى ذلك البابليين والمصريين القدماء ولكنه امتزج عن هؤلاء بأنه دعم فكرته بالدليل من خلال قوله ما معنى إن النبات والحيوان أصله من الماء ((ما منه يتعدى الشيء فهو يتكون منه الضرورة)) ويعني بهذا القول إن الذي يتكون من الرطوبة أصله الماء لان الماء هو الذي يمون الرطوبة وكذلك السات والحيوانات يولدان من الرطوبة مثل الجراثيم الحية الرطبة وكل ما هو حي باعتماده رطب وبما إن الماء اصل الرطوبة إذن ما منه يولد الشيء فهو متكون منه.

(2) الماء هو المادة الأولى: افترض أن الماء هو المادة الأولى التي صدرت منها سائر الموجودات، وقد سبقه إلى هذه الفرضية الميسيقويون(سكان الشام القدماء)، ولكنه دعم فرضيته بادلها منها ملاحظته أن الكائنات الحية تنشا في البيئة الرطبة، وإن الماء يتحول إلى حالات سيوله (ماء) صلابه (ثلج) غازيه (بخار).

(3) الاهواي: احمد فؤاد، فجر الفلسفة اليونانية قبل سقراط، ط1، القاهرة 1954، ص51 وللمقارنة ينظر. جورج سارتون، تاريخ العلم، القاهرة1976، ج1، ص36.

(4) ينظر: آل ياسي، جعفر، فلاسفة يونانيون من طاليس الى سقراط، ط2، منشورات عويدات، بيروت1975، ص33.

(5) وهو أحد الحكماء السبعة في الفكر الإغريقي، أشتهر جغرافياً بتنبؤ الكسوف الكلي للشمس الذي وقع سنة 485 ويبدو أيضاً أنه أكتشف الطريقة التي يقاس بها ارتفاع الهرم بقياس طول ظله في وقت معين من النهار أما شهرته الفلسفية فله الفضل الأول في وضع المسألة الطبيعية في إطارها النظري، إذ يكون تفسيره للظواهر الطبيعية تفسيراً عملاً بمادة أولى تخرج منها سائر العناصر المادية وتعود إليها. (ينظر: محمد عزيز نظمي سالم، تاريخ الفلسفة، ص22)

(6) كريم متي. الفلسفة اليونانية، مطبعة الارشاد، بغداد1971، ص29.



أشياء معروفة محسوسة ويحاول بذلك الاستقراء والبرهنة عليها<sup>(1)</sup>. من خلال اعتماده الكامل على الحدس وهي خطوة متقدمة نحو العلم، أضافها طاليس إلى الإدراك الحسي دون اعتماده على أساطير عصره<sup>(2)</sup>.

ويعتقد الدكتور كريم متي، أن طاليس قد انتهى إلى طريقة عقلية في نظره في طبيعة الأشياء ولم يحاول طاليس تفسير الحركة وإن كان هناك من الأدلة ما يكفي للقول أنه اعتقد بأن الروح الحالة في كل شيء هي سبب الحركة، وكان يعتقد " أن الأشياء جميعاً ممتلئة بالآلهة"<sup>(3)</sup> أي أن في كل شيء روحاً<sup>(4)</sup> هي سبب حركته، ولذلك يقول " أن الروح قوة تحركه.....وللمغناطيس روح لأنها تحرك الحديد"<sup>(5)</sup>. أما مبدأ العقل والحركة عند

---

(1) ييظر: كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص12، 13.

(2) ييظر: آل ياسر، فلسفة يونانيون من طاليس إلى سقراط، ص28. يبدو هنا أن طاليس أول فيلسوف يعبر عن أفكاره بعبارات منطقية معقولة، إذ يفسر الكون على أساس علمي معلن يرتبط فيه المعلول بالعللة ارتباطاً وثيقاً للوصول فيه إلى الحقيقة البسيطة الواحدة التي تضرب في الأعماق مع إغفاله لتنوع الكائنات والأشياء الطاهرة للحس (مرحبا، مع الفسفة اليونانية، ص86، 87).

(3) كريم متي: الفلسفة اليونانية، مطبعة الارشاد، بغداد 1971، ص29.

(4) في هذه المقولة نجد نذور الفلسفة الحيوية القائلة أن كل الموجودات حية، فالجهاد فيه حياه كلمة والكائن الحي فيه حياه نشطة، وفي المقولة النفوس تمثل الأرواح داخل الجسد والآلهة تمثل الأرواح خارج الجسد. هذه الفسفة هي معادل فلسفي لديانة عبادة أرواح الأجساد (الروحية) التي تفسر كافة مظاهر الحياة بالأرواح الخيرة والشريرة، ولكن طاليس دعمها بدليل حسي هو قوله (المغناطيس حي لأن فيه قوة تحريك الحديد) أي القدرة على تحريك الأشياء هي من خصائص الكائنات الحية، وللمغناطيس هذه الخاصية، إذاً هو حي، والمغناطيس جماد، إذن كل الجمادات حية حسب رأي طاليس.

(5) كريم متي. الفلسفة اليونانية، مصدر سابق، ص29، وأيضاً ينظر: حسين حرب، الفكر اليوناني قبل افلاطون، مطبعة دار الفارابي، بيروت 1979، ص28.

طاليس هو النفس " ولما كانت الحركة كلية كانت النفس كلية كذلك" <sup>(1)</sup> ومن هنا يمكن القول أن طاليس لم يكن يميز بين المادة و القوة والحركة من حيث انها العقل أو الروح.

ثانيا: انكسمندر <sup>(2)</sup> (Anaximander) (610-547 ق. م).

فقد رفض موقف طاليس في قوله أن الماء اصل الأشياء، ولكنه أيدته في فكرة المادة الواحدة واسمها (Apron) والايرون في ظاهرة الكون العام، تكون الأشياء فتردد إلى العنصر الذي نشأت فيه. وعند ذلك تعتبر (الأبيرون) مبدأً أولياً حيث كان السبب في الانفصال المباشر الذي أدى إلى نشأة الكون فحركة المادة تنفصل الأشياء احدها عن الآخر وتتجمع مرة أخرى <sup>(3)</sup> و(اللانهايي) <sup>(4)</sup> أو الأبيرون " أزلي لا يفنى ويحيط بالعالم من كل جهة " <sup>(5)</sup> وحركته الدائمة هي سبب نشأتها.

---

(1) ينظر: فلوطوخس، الآراء الطبيعية التي ارتضى بها الفلاسفة (ضمن كتاب ارسطو طاليس في النفس) تحقيق د. عبد الرحمن بدوي، القاهرة 1954، ص205.

(2) . تعد شخصية انكسمندر من الشخصيات البارزة في المدرسة الأيونية، إذ اشتهر بمعرفة واسعة في الفلك والجغرافية وهو أول من دون الفلسفة بأسلوب شعري في كتاب له بعنوان (في الطبيعة) حيث تميز تفكيره العلمي فيه بالدقة والشمول للفلسفة. (آل ياسين، فلاسفة العصر الأول، ص30).

(3) ينظر: آل ياسين، فلاسفة يونانيون، ص35. وللتفصيل ينظر: الألوسي، حسام محيي الدين، الفلسفة اليونانية قبل ارسطو، مطبعة دار الحكمة، بغداد 1990، ص51 وما بعدها.

(4) اللانهايي: يرى أن المادة الأولى هي اللانهايي (الايرون) ويرمز له بدائرة تظم العناصر الاربعة (الماء، الهواء، النار، التراب). وتنشأ الموجودات عن هذا اللانهايي عبر ثلاثة مراحل:

الأولى: مرحله اللانهايي الذي لا يحده شيء لان كل الموجودات فيه ولا يتميز فيه شيء لان الموجودات كانت محتلطة بعضها البعض (العدم الأول).

الثانية: مرحله اتحاد العناصر الاربعة وخروجها منه بفعل حركه الدوامه (الوجود الأول اي الخلق).

الثالثة: مرحه فناء الموجودات وفسرها بالتكفير عن خطيئة الميلاد بالفناء اي مفهوم الخطيئة الاصيله (العدم الثاني اي الموت).

ولا توحد عنده مرحلة رابعة (وهي مرحلة البعث) كما في الأديان السماوية فالوجود عنده دائري.

(5) Nahm, M, Selections from Early Greek Philosophy, New york, 1947, P.62.

وعلى هذا يبدو أن الكون في هذه المواقف كأنه نتيجة صراع بين الأضداد على إن تسود فكرة العدالة المتمثلة في التوازن الطبيعي بين الأشياء فيقتضي عندئذ أن تتحد العناصر الأربعة بأن تكون هناك نسبة معينة من النار ومن الماء ومن التراب ومن الهواء في العالم ولكل عنصر من هذه العناصر حد مفروض عليه لا يمكن تجاوزه منذ الأزل ويسمى هذا النوع من الفرض (بالضرورة أو القانون الطبيعي)<sup>(1)</sup> وبهذا يكون انكسمندر أول باحث عن شيء مجرد غير محسوس يفسر به الأشياء المحسوسة، أي أنه التمس الحقيقة تكون شيء وراء الظواهر المحسوسة وهو (الأبيرون) الذي لا يمكن أن تدركه الحواس كالماء والنار والهواء وغيرها، بل كأنه مفهوم مجرد لحقيقة غير محسوسة تقوم وراء المحسوسات وخالية من كل الأوصاف رغم أنها تتضمنها. أذن فالجديد في فكر انكسمندر هو التجرد عن هذه المادة الكونية المشخصة لأصل العالم حتى سار الفلاسفة على ضوء هذه الفكرة المجردة<sup>(2)</sup>.

ثالثاً: انكسمينس<sup>(3)</sup> (Anaximander) (524-588 ق. م)

اعتقد أن هذا المبدأ هو الهواء حيث يقول " أن الهواء في حالة حركة دائماً وله قوة الحركة الكامنة فيه وهذه الحركة تتسبب في تطور الكون من الهواء"<sup>(4)</sup>. إذ عد انكسمينس

(1) يطر: آل باسين، ص 30، كذلك: رسل، تاريخ الفلسفة، ص 59.

(2) يطر: متى، الفلسفة اليونانية، ص 36. كذلك: تيزيني، مشروع رؤية جديدة للفكر العربي، ص 79.

(3) انكسمينس (610-547 ق- م) هو تلميذ طاليس رأى أن الماء لا يصلح لأن يكون مبدأ أول وذلك بسبب استحالة الحامد أو البارد إلى سائل بواسطة الحرارة أي إن الحار والبارد يمكن اعتبارهما المبدأ الأول لكن الحار والبارد ظاهرة أو صوره غير معينه وهذا لا يصلح لأن يكون المبدأ الأول وكذلك لم تفهم الأشياء المتمايزة التي تتركب منه، ومن هنا دعى انكسمينس إلى المادة الأولى (اللامتناهية) أي الهواء .

(4) وولتر ستم: تاريخ الفلسفة اليونانية، مصدر سابق، ص 35.

الهواء اصل الأشياء وانه " لا متناهٍ يحيط بالعالم ويحمل الأرض " (1) ويتحرك هذا العنصر حركة دائمية " لأنه لو كان ساكناً لما حدث تغيرٌ ما، وحركة الهواء هي (التخلخل والتكاثف) (2) حركة دائمية، ولا نهائية " (3).

ومن هنا فالهواء أصل الأشياء يحمل في ذاته التعادل بين الأضداد الذي فرضه انكسمندر في الأبيرون، والفرق بينهما هو أن الهواء متعين بينما الأبيرون غير متعين، والهواء هو في حركة دائمة حيث يأخذ بحركته الصور المختلفة للتخلخل والتكاثف وهي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وبها يكون مرثياً، فهو عندما يتمدد يتخلخل فيصبح ناراً وبالتكاثف يصبح رياحاً وعندما يتلبد يصبح سحياً وإذا ازدادت درجة تكاثفه أصبح الماء تراباً وإذا تكاثف التراب أصبح صخراً. وهكذا فبالتغيرات التي تطرأ على المبدأ الأول (الهواء) تحدث الموجودات المختلفة المتكثرة بأنواعها (4). وبذلك يمكن أن نعتبر فكرة التكاثف والتخلخل أول خطوة علمية لها شأن في تحليل الموجودات وردها إلى أصل واحد هو الهواء (5).

وقد اختلف في طبيعة هذه الحركة، ف يرى البعض انها الحركة الدائرية، ويرى " زيلر " انها حركة الدوامية، كما يرى الأخير أن انكسمينس لا يعرف فكرة العناصر الأربعة التي

---

(1) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم، بيروت، د. ت، ص 116؛ وللمقارنة ينظر. برتراند رسل، تاريخ الفلسفة العربية، ج 1 نشرة زكي نجيب محمود، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة 1954، ج 1، ص 60.

(2) يعتبر أنكسمينس تاريخياً للمكتشف لفكرة التكاثف والتخلخل التي لعبت دوراً مهماً في الفكر القديم، ادعى ان المبدأ الرئيسي هو الهواء باعتبار ان الجوهر الاول واحد لانتهائي محدد الكيف منه نشأة الأشياء الموجودة والتي كانت وستكون، منه أيضاً نشأت الآلهة ونفرت باقي الأشياء.

(3) بدوي، عبد الرحمن: ربيع الفكر اليوناني، طه، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1969، ص 101.

(4) ينظر. أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي من طالس إلى أفلاطون، ص 62، كذلك ينظر: جعفر آل ياسين، ص 31.

(5) ينظر. الاهواني، فجر الفلسفة اليونانية، ص 67.

عرفت مع امباذوقليس.<sup>(1)</sup> أن هذه الحلول لم تكن في حد ذاتها حلولاً حاسمة على حد قول أرسطو في الميتافيزيقا.<sup>(2)</sup>

#### رابعاً: فيثاغورس<sup>(3)</sup> (Pythagoras) (572 - 497 ق. م).

ولما جاءت المدرسة الفيثاغورية (أخذت أسم أبرز شخص فيها) نبذت هذا الرأي لأنها نظرت إلى الكون نظرة تخالف نظرة الأيونيين إليه، ومجمل هذه النظرة أن وجود الكائن عندما ينحصر في الجانب المجرد منه ادن المادة ليست أساس وجوده الأ ظاهراً، وأما الأساس الحقيقي هو النظام، وأساس هذا النظام هو النسب الهندسية، أو المنبع الأول لتلك النسب هو العدد، ولهذا لم تتردد في أن تعلن أن اصل الكون (كل الوجود) هو العدد<sup>(4)</sup>، ولا ريب انها تعني الأصل الحقيقي لا الأصل الظاهري الذي عناه

---

(1) ينظر: ندوي، عبد الرحمن، ربيع الفكر اليوناني، ص 102.

(2) ينظر: ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، 43/1.

(3) الفيثاغورية تسمية تنسب إلى مؤسسها فيثاغورس من أهالي جزيرة ساموس إحدى الجزر الأيونية، حيث تدعوا تعاليمه إلى عقيدة دينية مباشرة بالصوفية، ورغم اهتمام فرقة بالرياضيات فقد كانوا يؤمنون بالتناسخ وتدور حول هذه العقيدة مجاهناتهم وطقوسهم وتبني عليها أحلامهم. (ينظر: محمد عزيز نظمي سام، تاريخ الفلسفة، ص 34، 35،

36)

(4) وإذا كانت الفيثاغورية ترى أن الأعداد تمثل كل ما في الوجود، فإن أرسطو سعى لإبطال هذا الرأي، يقول "إذا كانت الاشياء عدداً لم يكن هنالك حركة أصلاً، وإذا لم تكن حركة ولا استحالة ولا حركات سماوية مختلفة لم يمكن ان يكون هنالك كون ولا فساد" (أرسطو، ضمن تفسير ما بعد الطبيعة"، لابن رشد، ص 106 كذلك ص 153) ومن الملاحظ أنه مع قلة ما نعرفه عن الفلاسفة قبل سقراط، فأنا لا نجد عندهم أي حديث عن مصدر الحركة الكونية أو ما يسميه أرسطو "علة الفاعلة" ينظر: محمد حسين النجم، فلسفة الوجود في الفكر الراقديني القديم واثرها عند اليونان، بيت الحكمة، بغداد، 2003، ص 88 وما بعدها.

اليونانيون<sup>(1)</sup>. ومن هنا صارت الأعداد بمثابة الأشياء الأولى في الطبيعة كلها فزعموا بأن عناصر الأعداد هي عناصر الأشياء وأن السموات كلها عدد ونغم<sup>(2)</sup>.

هذا هو خلاصة فكرهم ومعتاه أنهم اسقطوا من الأجسام الطبيعية خصائصها التي تبدو للحواس ولم يحتفظوا إلا بما فيها من تناسب ونظام يعبر عنها بأرقام. فكانوا بذلك هم الواضعين الحقيقيين للمذهب الآلي في هيئته النهائية الذي يسمى بـ (العلم الطبيعي الرياضي) كما سنجده عند ديمقريطس فيما بعد<sup>(3)</sup>

وفيثاغورس يمثل خطوة مهمة في الفكر الفلسفي اليوناني، إذ إنها قامت على أساس التفكير المجرد ونظرت إلى العالم في إطار من الكلية الشاملة استغرقت في فكره واحدة أو في أفكار قليلة، فأدابت الموارق بين الأشياء وتجاهلت ما بينها من اختلاف وتنوع وربطتها بهالة من العلاقات جعلتها واحدة بعد أن كانت أشتاتاً مبعثرة<sup>(4)</sup>.

إن الأشياء " لم تنشأ برأيه بعملية الفرز كما قال انكسمندر ولا بعملية التكاثر والتدخل كما رأى انكسمينس، بل نشأت بواسطة المحدود (بيراس) Limit الذي يحدد اللامحدود (الأبيرون) شكله"،<sup>(5)</sup> وكان لمفهوم المحدود أهمية كبيرة في الفلسفة فقد تطور وأصبح المثال على يد أفلاطون والصورة على يد أرسطو طاليس.

ويرى الفيثاغوريون أن النفس " هي الذرات المتطايرة في الهواء"،<sup>(6)</sup> ويتضح لنا أنهم أرادوا أن يفسروا الحركة الذاتية في الحيوان، فاعتقدوا أن هذه الذرات المتحركة دائماً تدخل جسمه وتحركه، وهذا دليل أنهم لم يستطيعوا الفصل بين الوجودين " المحسوس

---

(1) يبطر: غلاب، الفكر اليوناني، ص 181 وما بعدها.

(2) يبطر: متي، الفلسفة اليونانية، ص 90، 91.

(3) يبطر: مذكور، دروس في تاريخ الفلسفة، ص 5.

(4) يبطر: مرجبا، مع الفلسفة اليونانية، ص 88، 87.

(5) كريم متي، فلسفة اليونانية، ص 86.

(6) أيضاً ص 87؛ وللتفصيل انظر: يدوي، ربيع الفكر، ص 114؛ الجندي، انعام، دراسات في الفلسفة اليونانية والعربية، مؤسسة

الشرق، لاوسط للطباعة، بيروت، د. ت، ص 34 وما بعدها.



وغير المحسوس<sup>(1)</sup>، وبذلك لم يفصلوا بين العلم الطبيعي والعلم التعليمي الذي لا يخضع للحركة.

ويرى الأستاذ يوسف كرم أن هذا هو رأيهم (الفيثاغوريون) الحق بحيث تكون " النفس عندهم

مبدأ أو علة توقف الأضداد في الكون وعلة حركته جميعاً"<sup>(2)</sup> ومن آرائهم الفلكية انهم ميزوا بين نوعين

من الحركة ' الحركة الدورية وهذه تتحرك بها السماء والكواكب السماوية بطبيعتها، والحركة المستقيمة"<sup>(3)</sup>

وهي حركة كل جسم طبيعي في عالم الأرض، أو عالم الكون والفساد كما يسميه أرسطو.

---

(1) يقول أرسطو: " ان الفيثاغورين لم يطلبوا المبادئ المحسوسة من حيث هي محسوسة ومتحركة. وإنما طلبوا مبادئها من

الأمور غير المتحركة وهي التعاليم فإنه ليس فيها حركة ما عدا علم الهيئة (الفلك) ومبادئ الأمور المتحركة هي ضرورة

غير مبادئ الأمور غير المتحركة " (أرسطو، ضمن " تفسير ما بعد الطبيعة " لابن رشد، تحقيق مورييس بويج، ج1، دار

المشرق، المطبعة الكاثوليكية، بيروت 1967، مقالة الألف الكبرى، ص 102).

(2) كرم متي. الفلسفة اليونانية، ص24.

(3) الألويسي: الفلسفة اليونانية، ص86.

أولاً: هيرقليطس: (540-475 ق. م)

وقد اختار هيرقليطس رأياً معارضاً للأيلين حيث أقر انه لا ثبات في هذا الكون إلا لناموس التغير وان كل موجود فيه حركة دائمة تنتقل به من حال إلى حال، " فجوهر الموجود هو التغير ومبدأ الأشياء هو النار<sup>(2)</sup> .

التي ليست إلا صورة لهذا التغير<sup>(3)</sup> هو أول من حاول تفسيرها، ذلك لأن النار أسرع حركة وأدل على التغير كذلك أنه يرى في النار المبدأ الأول الذي تصدر عنه الأشياء وترجع إليه ولولا التغير لم يكن شيئاً، فأن الاستقرار موت وعدم والتغير صراع بين الأضداد ليحل بعضها محل بعض والشقاق أبو الأشياء وملكها وهذه النار عند هيرقليطس ليست هي التي ندرکها بالحواس، بل نار إلهية لطيفة للغاية أثيرية نسمة حرة حية عاقلة أزلية أبدية، هي حياة العالم وقانونه (اللوغوس) يعتريها وهن فتصير ناراً

---

\* حكيم من أفسوس، أشهر المدن أيونية، اتجه اتجاهها كله رمزية وتشبيه وخاصة في كتابه (حول العالم) والذي وصف من خلاله بالميلسوف الغامض؛ ذلك لأنه لا يقصص عن الفكر ولا يخفيه ولكنه يشير إليه، وقد وقف الباحثون قديماً وحديثاً مواقف متباينة تجاه هذا الغموض المبهم الذي يعتور شذرات هذا الرجل 130 شذرة فحسب.

(2) افترض أن النار هي المادة الأولى وقد سبقه إليها الزرادشتية (وهي ديانة فارسية قديمة) ولكنه دعم هذا لافتراض سدليل مصمونه أن التعر هو مبدأ الوجود (أي هو صفه كمال للموجودات) وبالتالي يجب أن تتصف به المادة الأولى ولم كانت النار هي أكثر العناصر الأربعة تغيراً فهي بالتالي المادة الأولى، كما افترض أن النار تنطفئ وتشتعل بحساب فعندما تنطفئ تتحول إلى ماء وجزء من الماء يتحول إلى تراب بالطريق إلى أسفل وعندما تشتعل تتصاعد الأبخرة لتكون السحب التي تشتعل فتتحول إلى الأجرام السماوية وهو الطريق إلى أعلى.

(3) علاب الفكر اليوناني، 182/2.

محسوسة<sup>(1)</sup>، يتكاثف بعض النار فيصير بحراً ويتكاثف بعض البحر فيصير أرضاً وترتفع من الأرض والبحر أبخرة رطبة تتراكم سحابة فتلتهب وتنقذح منها الروح وتعود ناراً<sup>(2)</sup>.

أذن فالنار هنا أوضح تعبير عن معنى التغير الدائم بحسب نسب ومقادير ثابتة أي وفق قانون مطرد ثبت والحقيقة عند هيرقليطس كغيره من فلاسفة اليونان لم يكن يستطيع أن يتصور وجود شيء مجرد عن المادة تجرداً تاماً، لذلك لم يكن (اللوغوس) عنده شيئاً مادياً مع أنه ليس له وجود مستقل عن النار، وعلى ضوء هذا يفسر هيرقليطس سبب ثبوت الأشياء النسبي بقيام توازن بين قوتين متعارضتين في الأشياء تحركانها في اتجاهين متعاكسين الأول تحرك الأشياء نحو النار وتسمى بالطريق الصاعد والأخرى نحو التراب وتسمى بالطريق النازل<sup>(3)</sup>.

أن من أهم ما يعيننا من أفكار هيرقليطس هي تلك الفكرة الرئيسية الخصبة التي جذدت الطابع العام لمذهبه "الأ" وهي فكرة الصيرورة والحركة الدائمة، وقد يخيل إلى الباحثين في تاريخ الفلسفة أنها مجرد تأكيد على معنى الحركة في الوجود أو أنها مجرد معارضة للموقف الإيلي القائل بالثبات<sup>(4)</sup>.

أما الأستاذ علي سامي النشار فيرى أن الصيرورة عند هيرقليطس "هي فعل مركب من عناصر الخلق المتجدد والزمان والحركة الدائرية والصراع الأزلي في ساق قانون أزلي عام"<sup>(5)</sup> وهذا هو سر أصالة موقف هيرقليطس. لقد تمكن هيرقليطس أن يكشف في نطاق المادة عن القوة الخلاقة في الحركة وفي الزمان، ويرى هيرقليطس "أن

---

(1) كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 17، 18. يخيل لي هنا أن فكرة النار مرسومة بصورة الائتلاف بين الأضداد فهناك الائتلاف صراع دائم بين الأشياء التي يتكبد منها العالم.

(2) بظن وهبة، مراد، قصة الفلسفة، ص 13.

(3) بظن: متي، الفلسفة اليونانية، ص 44، 45.

(4) النشار وجماعته. هيرقليطس فيلسوف التغير وأثره في الفكر الفلسفي، القاهرة، 1969، ص 339.

(5) النشار وجماعته، ص 340.

الأشياء في تعير مستمر، وان القانون العام الذي ينظم الوجود هو التغير وعدم الثبات والتحدد المستمر، فكل شيء في سيلان مستمر، ولا يوجد شيء باقي على الإطلاق".<sup>(1)</sup>

ثانياً: بارمنيدس (Parmenides) (450-540 ق. م).

يعد اهم مفكري المدرسة الإيلية، إذ كان هيرقليطس قد رأى أن الأشياء في حركة دائمة وان الأضداد تتجدد لتؤلف الانسجام في الكثرة، فان بارمنيدس كان يقف على النقيض من هذا الرأي، فهو ينفي ما يثبته هيرقليطس ويثبت ما ينفيه، فبينما يثبت هيرقليطس الكثرة الناتجة عن التغير المستمر ينفي بارمنيدس ومدرسته الكثرة والتغير ويقول " بالثبات والوحدة ويذهب إلى أن وراء التغيرات الظاهرية توجد ضرورة وقانون ثابت وان هناك وحدة ووجوداً ثابتاً وعلى هذا فان الحركة و الكثرة ليستا إلا عرضتين ظاهرتين وليس ثمة قانون للوجود الحقيقي غير الوحدة الشاملة والثبات<sup>(3)</sup> الدائم".<sup>(4)</sup>

---

(1) العبيدي حس مجيد، نظرية المكان في فلسفة ابن سينا، مراجعة وتقديم د. عبد الامير الاعسم، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد 1978، ص22؛ وللمقارنة ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، 1/81؛ وسارنتون، تاريخ العلم، ط3، القاهرة 1978، ص38/2؛ والنشار: هيرقليطس، ص39.

\* فيلسوف يوناني من القرنين السادس والخامس ق. م، زعيم المدرسة الأيلية، وكان قد وضع (مذهب الحقيقة) القائل بأن الوجود الحقيقي واحد وابدئي وثابت في موضع التعارض الشديد مع (مذهب الرأي) القائل بأنه توجد كثرة من الأشياء صاعدة وانتقادية، وقد وجه بارمنيدس المذهب الاول ضد جدل هيرقليطس واتباعه، اما في مذهب الرأي فقد عرض فيه فروعه اعشكية والفيزيقية والفسيولوجية. ثم ان عدم ثقة بارمنيدس بثقة الحواس وتقديره العالي للمعرفة التأملية يدخلان عنصراً من الخثالية، بل من المذهب العقلي (ينظر: روزنتال، الموسوعة الفلسفية، ص 68)

(3) الثابت Constant: ضد المتغير، فكل شيء لا تتغير حقيقته بتغير الزمان فهو شيء ثابت، ويطلق الثالث على الموجود، أو على الأمر الذي لا يزول بتشكيك المشكك، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، ص373.

(4) أبو ريان: تاريخ الفكر الفلسفي، 75/1.

ويؤكد بارمنيدس أن الحركة مستحيلة، إذا عالم الحقيقة يتألف من جوهر واحد ثابت<sup>(1)</sup> لا يتغير، وقد وصل إلى هذه النتيجة العجيبة عن طريق سلسلة من الأفكار لا تقل غرابة عن النتيجة نفسها،<sup>(2)</sup> ويقول بارمنيدس " أن التغير والحركة ليستا حقيقتين لأنهما لا بد وان تتضمننا فكرة ما ليس موجوداً وحينما لا يكون، وعندما نقول أن ما هو موجود لا وجود له فانت لا تقول إلا لغوا، الحركة مستحيلة لأن لا وجود لشيء اسمه المكان الفارغ".<sup>(3)</sup> أن سبب استحالة الحركة<sup>(4)</sup> في الوجود هو أن الحركة والتغير لا حقيقة

(1) مقولة بارمنيدس في الوجود الثابت، فأنها تعني انكار الحركة، ويعتمد في انكارها على ان الانتقال اما من الوجود الى اللاوجود، او العكس، وهذا ما يرفضه ارسطو، فهو دائماً يؤكد على ان التغير (بمعنى الحركة) لا يتم من الوجود الى اللاوجود، أو بالعكس، وإنما هو انتقال من وجود الى وجود بالفعل (اميرة حلمي مطر، الفلسفة عند اليونان، ص 65، 66، وقارن:

Jaeger w.w.: the theology of the early gree K philosophers; Oxford 1936. P. 277

وللتفصيلات ينظر: حسام الالوسي، بواكير الفلسفة قبل طاليس أو من الميتولوجيا الى الفلسفة عند ليونان، المؤسسة العربية لدراسات والنشر، الطبعة الثانية، بيروت، 1981، ص117-118).

(2) ينظر: Guthrie, W, K, G, The Greek Philosophers P.47

(3) ينظر: Guthrie, W, K, G, The Greek Philosophers P.49

(4) يرفض أرسطو استحالة أو الغاء الحركة وإبطالها كون هذا الامر يعني ابطال كافة العلوم الأخرى بما فيها الفلسفة، ذلك ان عملية المعرفة ما هي إلا حركة يفسر ارسطو عملية المعرفة من خلالها بنظريته الطبيعية في الحركة، فالحس (عملية الاحساس) هي حركة كيف ((استحالة)) ينتقل فيها الشيء من حال الى حال اخرى. وما يستحيل او يتحول من الشيء ليس المادة بل الصورة، أي ان صورة الشيء تنتقل من المحسوس الى الحاس، وذلك بانفعال عضو الحس فلاحساس استحالة في النفس تقوم على تأثير المحسوس في عضو الحس. وهذا التأثير هو تلقي صورة المحسوس لا مادته، بمعنى آخر، المحسوس " فاعل " والحس " منفعل ". (ينظر: ارسطو، كتاب النفس، نقله الى العربية احمد فؤاد الاهواي وراجعه الاب قنواقي، الطبعة الثانية دار احياء الكتب العربية، القاهرة، 1962. (مقدمة الاهواي) ص 29 وللتفصيلات بخصوص علاقة الحركة بموضوع العلم (الصورة) ينظر: ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج2، ص 109)

لهما ويأتي هذا التغير من كون أن الحركة عنده " تفترض العدم فالوجود لكي يترك له من خلاء تحدث فيه حركته ولكن وجود الخلاء يرتد إلى وجود العدم " <sup>(1)</sup>.

ثالثاً: زينون الإيلي ( Zeno of Elea ) (430-490 ق. م).

وقد ذهب زينون مذهب بارمنيدس ولم يضيف شيئاً جديداً إلى الفلسفة لأن أستاذه فيما اعتقد قد استنفذ القول في العلوم والمعرفة ولم يترك مزيداً للمستفيد، وكانت مهمة زينون الدفاع عن مذهب الوجود الواحد الثابت، وقد انتهى من اجل ذلك إلى طريقة في البرهان غير المباشرة، وهناك اربع حجج لزينون ضد الحركة يحاول من خلالها أبطال الحركة على نحو منظم. <sup>(3)</sup> وقد ركز اغلب الباحثين على حجج زينون في نفي الحركة، يأتيهم ساروا على النهج نفسه الذي اتبعه أرسطو . وهنا لا بد من عرض هذه الحجج والنقد الموجه لها وذلك كما يأتي:

الحج أرسطو: حجة القسمة الثنائية، وهي عدم إمكانية قطع الأنصاف اللامتناهية

---

(1) بدوي ربيع افكر، ص123. للتفصيل ينظر: النشار، علي سامي، صبحي احمد محمود، نشأة الفكر الفلسفي عند اليونان، درا المعارف، القاهرة 1964، ص68؛ وللمقارنة ينظر: البير ريفو، الفلسفة اليونانية، نشرة عبد الحليم، محمود واسو بكر ركري، القاهرة 1958، ص41.

(2) ومن أتباع المذهب وتلميذ بارمنيدس لم يضيف شيئاً جديداً إلى ما قاله أستاذه في الفلسفة سوى قوله (أن كل موجود له عظم (طول وعرض وعمق) ويكون قابلاً للقسمة وما لا عظم له ليس بموجود، وإذا فرضنا جسماً لا حجم له فقد فرضنا باطلاً (ينظر: فروخ، تاريخ الفكر العربي، ص75).

(3) ذكرت هذه الحجج جميع الكتب التي درست الفلسفة اليونانية قبل سقراط ومنها كتاب أرسطو طاليس الطبيعة، نشرة (سوي) ج2، ص713-714-715؛ وللمقارنة انظر: علم الطبيعة (السيد) ص265 وما بعدها؛ الاهواني: فجر الفلسفة، ص151 وما بعدها؛ وعمر فروخ: العرب والفلسفة اليونانية، ص56 وما بعدها؛ ومطر، اميرة حلمي: الفلسفة عند اليونان، ص65؛ وللتفصيل انظر: سارتون: تاريخ العلم 100/2.



بأزمنة متناهية<sup>(1)</sup>، واستناداً إليها يجب على من ينوي قطع مسافة معينة أن يقطع أولاً نصف هذه المسافة، ويستمر في قطع الأنصاف التي لا نهاية لها وبالتالي لا يمكن قطع المسافة لذلك تبطل الحركة<sup>(2)</sup>

**النقد:**

- أ- نقد أرسطو أن المسافة كم متصل وليس كم منفصل والمتصل غير قابل للانفصال.
  - ب- نقد الذريين: أن الأجسام تقسم إلى مسافات غير متناهية وهذا خلف حيث أن الجسم يقسم إلى أجزاء حتى نصل إلى الجزء الذي لا يتجزأ.
  - ج- نقد النظام يقول: نستطيع قطع المسافة من خلال الطفرة أي قطع الزمان اللا متناهي.
- الحجة الثانية: حجة أخيل والسحفاة، تنص على انه اذا كانت الحركة موجودة يلزم ألا يلحق أسرع سريع (أخيل) حركة أبطأ بطيء (السحفاة) اذا تقدمه البطيء بقطع مسافة معينة لأنه يجب أولاً أن يقطع السريع المسافة التي سبقه اليها البطيء. ولا يمكن أن يقطعها. لأن إنصافها لا نهاية لها<sup>(3)</sup> فهو أبداً مشغول بقطعها فكلما يقطع شيئاً يظهر له نصف جديد مغاير للآخر، وهكذا تصبح الحركة ليست موجودة.

**النقد:**

لكن أرسطو يتصدى لهذه الحجة ويبدأ بتحديد أجزاء الزمان ويرى أن الزمان فيه أجزاء لا نهاية لها، فمن الممكن أن يقطع أي متحرك مسافة في زمان لا متناه، واللانهاية موجودة أيضاً في الطول كوجودها في الزمان. والسؤال المطروح هو: هل يمكن قطع أشياء

---

(1) بظر: أرسطو، الطبيعة، بدوي، ص 640 فما بعد، وينظر: انعام الجندي، دراسات في الفلسفة اليونانية والعربية، وقرن.

ان رشد، تحييص السفسطة، ص 150-152.

(2) أرسطو، الطبيعة، بدوي، القاهرة، 1966، ج2، ص 717 فما بعدها.

(3) بظر: أرسطو، الطبيعة، ج2، ص 899. ولزيد من الايضاح، ينظر: راسله، حكمة الغرب، ج1، ص 83 وما بعدها.

أو مسافات لا متناهية في زمان متناه؟ يجيب أرسطو.<sup>(1)</sup> أننا عندما نقوم بقسمة المتصل إلى نصفين، فهذا يعني استخدام النقطة التي قسمنا فيها هذا المتصل على أنها نقطتان وليست واحدة، إذ أننا وصفناها مبدأ في حالة، ونهاية (انقضاء) في الحالة الأخرى، وقسمة الشيء تعني عدم اتصاله سواء أكان هذا الشيء خطأً أو جسماً أم حركة. لكن قطع أشياء لا نهاية لها في زمان متناه، ممكن من ناحية أخرى، فهو غير ممكن بالفعل (الاستكمال)، وممكن بالقوة (الإمكانية)<sup>(2)</sup>.

الحجة الثالثة: حجة السهم، ومقادها انه يلزم أن يكون المتحرك في ساعة ساكناً فيها متحركاً معاً. فالسهم مثلاً حالته السكون في الواقع انه يقطع المسافة بسكونات متعاقبة فهو في مكانه الذي وُجد فيه أو في غيره. فالسهم ثابت في مكانه، باعتبار أن الزمان منقسم إلى ما لا نهاية من الأناة<sup>(3)</sup>

## النقد:

أ- المسافة كم متصل وليس منفصل.

ب- التعبير خاطئ لأن السهم يمر وليس يسكن.

---

(1) ينظر: أرسطو، الطبيعة، ج2، ص900. ومن الملاحظ ان زينون يخلط بين الحركة والمكان الذي يقطعه المتحرك (او الذي تقع فيه الحركة)، ينظر: زكريا ابراهيم، برجسون، دار المعارف، القاهرة، (بدون تاريخ)، ص 236-237.

(2) ينظر أرسطو، الطبيعة، ص 901 - 902.

(3) ينظر: أرسطو، الطبيعة، ج2، ص717-718. ويرى راسل بان هذه الحجة تهدم النظرية الفيثاغورية في الكم المتصل، لانه في هذه الحجة يرفض زينون ان يكون للحركة ابتداء، ينظر: حكمة الغرب، ج1، ص 84. اما بخصوص الزمان وطبيعة اتصاله، ينظر. عبد الرحمن بدوي، عما نؤيل كنت، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977، ص 155.

ج- يدرك أرسطو أن زينون يعتمد في نفي الحركة على تقسيم الزمان إلى آتات، بينما الزمان برأي أرسطو لا ينقسم بالفعل إلى آتات منفصلة<sup>(1)</sup>.

**الحجة الرابعة:** حجة الملعب، وهي الدليل الأخير وفيه يقارن زينون أجرام متساوية السرعة لكن يتقدم بعضها في ميدان السباق البعض الآخر مثلاً يكون بعضها مضاد للبعض الآخر وبعضها في البداية والبعض الآخر وسط الميدان<sup>(2)</sup>، أي أن الأجسام المتساوية في السرعة تقطع مكاناً متساوياً أيضاً إذا تحركت ضد حركتها، بحيث أن أحدها يتحرك من وسط ميدان غير متحرك، والآخر من طرف الميدان المتحرك، حركة متساوية السرعة . فيكون متحرك متساوي السرعة قطع احدهما البعد الذي قطعه الآخر في نصف الزمان الذي قطعه الأول، وهذا خلف<sup>(3)</sup>.

#### النقد:

هذه الحجة في نظر أرسطو قائمة على فرض الزمان والمكان مؤلفين من أجزاء غير متناهية، والحقيقة التي يقرها أرسطو هي انهما متصلان متناهيان، وقابلان للقسمة إلى أجزاء غير متناهية. فعدد أجزاء المكان والزمان متناه ولا متناه في آن واحد<sup>(4)</sup> يذهب

---

(1) ينظر يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، الطبعة الخامسة، 1966، ص 142 ويلاحظ ان زينون يرى الزمان عبارة عن مجموعة من الآتات المنفصلة المتجاورة، انظر: ماجد فخري، أرسطو صاليس، المعجم الأول، بيروت، 1958، ص45.

(2) ولتوضيح هذه الحجة يفترض أرسطو بأن هناك ثلاثة أجسام الأول ساكن والثاني والثالث متحركان ولكن حركتهما متعاكسة، فيكون الثاني يمر مرتين بالنقطة نفسها التي يمر بها الثالث عند الأول، هنا نجد ان السرعة النسبية للجسمين المتحركين هي ضعف السرعة النسبية لكل منهما بالقياس الى الخط الساكن (للمزيد ينظر: راسل، حكمة العرب، ج1 ، ص 83) .

(3) أرسطو الطبيعة، ص 718 وما بعدها. وينظر: للتفصيلات، يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 142.

(4) ينظر: يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص142، ولزيد من التفصيلات ينظر: الاهواني، فجر الفلسفة اليونانية، ص 151 كذلك ينظر: محمود رحيم الكبيسي، نظرية الزمان في فلسفة الغزالي (رسالة ماجستير) إشراف الاستاذ عبد الامير الأعسم، قسم الفلسفة، جامعة بغداد، 1983، ص44 وما بعدها.

أرسطو إلى أن جميع الكميات، أي الخطوط والسطوح والأجسام والحركات والزمان لابد أن تكون متصلة لا منفصلة.

رابعاً: مليسوس (Melissa's)

يتابع مليسوس بارمنيدس وزينون الإيلي في موقفهما من الحركة، حيث يرى " أن الحركة مستحيلة في الوجود"<sup>(1)</sup> لأنه ينفي وجود الخلاء ولأن الوجود كله خلاء فلا يوجد

---

(1) الوجود Existence: مقابل العدم، وهو بديهي لا يحتاج إلى أي تعريف، إلا من حيث أنه منلول للمفرد دون آخر، فيعرف تعريماً لفظياً يفيد فهمه من ذلك اللفظ، لا تصوره في نفسه، مثال ذلك، تعريف الوجود بالكور أو الثبوت أو التحقق أو انحصار أو الشئية أو غير ذلك من أقسام الوجود، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص558. وللاستزادة يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص44.

وسبب عدم تعريف الوجود أو تحديده يعود لطبيعة التعريف، لأن كل تعريف يكون بواسطة الجنس الأقرب والفرق النوعي، والوجود ليس نوعاً لجنس. لأن فكرة الوجود أعم فكرة موجودة، وحارج الوجود لا يوجد شيء، وفكرة الوجود هي أيضاً غاية في البساطة، يراجع، ألبير نصري نادر، الفلسفة العامة أو الميتافيزيقا، بغداد 1952، ص100.

فضلاً عن أن الوجود ليس له رسم، إذ هو أبسط المعاني وأعمها، فلا جنس فوقه يُعرف به، ولا فصل نوعي يميزه من حيث أن كل ما يعرض للوجود فهو وجود، وأما الرسم فيكون ما هو أبين بالمرسوم، وما من معنى أبين وأوضح من معنى حتى يرسم به، يراجع، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص251، ويقارن، مراد وهبة، المعجم الفلسفي، ص731، كذلك، عبد المنعم الحفني، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، القاهرة، ج2، ص1526، كما يورد الحفني قول الفيلسوف هيجس عن الوجود، أنه اللاتحدد الخالص، ومن ثم لا يمكن التفكير به، لأنه سيكون تفكيراً في خواء أو في عدم، بمعنى أصح، ولأنه يعو على كل المتناقضات والمقولات، سمي متعاليّاً. وللاستزادة يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص 44

ويذهب إلى هذا القول الفيلسوف الإشرافي السهروردي المقتول، في كتابه اللمحات، ص135، فيقول: أن الوجود لا جزء له ولا أعم منه، فلا جنس له ولا فصل ولا حد له، ولا أظهر منه، فلا رسم، وتعريفه بالانقاسم إلى القديم والحادث ونوعه، أو أنه يصح ما يصح الخبر عنه ونحو ذلك، فبعضها مأخوذ في حقيقته، وبعضها الوجود كلفظة ما، وغيره. يراجع للمريد، الإيجي، المواقف في علم الكلام، بيروت، ص43.

حركة ادن"،<sup>(1)</sup> ولكن ما يميز مليسوس عن سابقيه انه قال أن الوجود لا متناه، ويترتب على ذلك "أن المطلق من حيث الرمان، أي القديم المطلق كذلك من حيث المكان أي لا متناه، فعاد إلى رأي الأيونيين"،<sup>(2)</sup> ويعلق يحيى بن عدي أن مليسوس انكر التغير والحركة والكثرة عن الوجود وأحاطه بنعت الحياة الدائمة وابتعد عنه فكرة الخلاء<sup>(3)</sup> وذلك لاستحالة وجود التكاثف والتخلخل.<sup>(4)</sup> وانتقد مذهب الطبيعيين باعتبار أن سبيلهم في الحكم على الأشياء هو الحس والحس مخادع، فليست الحكم للحس بل للعقل ذاته كونه هو الذي يقودنا إلى الأمان بثبات الوجود ووحدته، و نلاحظه أنه أعطى للوجود صفة الإطلاق أو الالاهائية بيسما ذكر أستاذه زينون إلى تأكيد مذهب الوحدة يضاف إلى هذا اعتقاده بأن الحركة من حيث الزمان مطلق كذلك من حيث المكان الالاهائي.

---

(1) رسل، حكمة الغرب 84/1؛ وللمقارنة ينظر: الاهواني، فجر الفلسفة ص157؛ وكذلك ينظر: النشار، نشأة الفكر الفلسفي،

ص82.

(2) يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية ص34؛ وايضا ينظر: العبيدي، نظرية المكان ص35؛ وللمقارنة ينظر النشار، نشأة الفكر الفلسفي ص88؛ وكذلك ينظر: بدوي، ربيع الفكر، ص135 وما بعدها.

(3) الخلاء المفارق: وهو الذي ليس بميثوث في الاجسام، اما غير المفارق: هو بمنزلة الخلاء الميثوث في الاجسام، (ينظر شرح يحيى بن عدي، الطبيعة لأرسطو طاليس، (بدوي) ج1، ص 358. والخلاء المفارق قسمان، الأول بالقوة وهو مذهب يحيى السجوي، والثاني بالفعل وهو مذهب المدرسة الذرية ايضا (بدوي) ص 359. وللتفاصيل أكثر ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص 169.

(4) تعليق يحيى بن عدي (على كتاب الطبيعة لأرسطو طاليس) نشرة (بدوي) 355/1.

## المبحث الثالث

### نظرية الحركة بين ثنائية العلم الطبيعي ومثالية أفلاطون

في المدرسة الأولى يظهر ثلاثة فلاسفة عاشوا في فترة واحدة تقريباً، فبعد أن ارجع الطبيعيون الأوائل الوجود إلى مبدأ واحد سواء كان (الماء أم الهواء أم النار)، وتدخلت الفيثاغورية لكي تفسر الوجود بالعدد وتقول بالكثرة<sup>(1)</sup>، وتسلم بالحركة والتغير رأينا المعارضة الشديدة التي أبدأها الليليون هو أن الموقف الرئيسي القائل بالكثرة والحركة ودفعها الجدي عن الوجود الواحد الساكن ويعد موقف الطبيعيين المتأخرين، وهم (امبادوقليس و انكساغوراس و ديمقريطس) حين حاولوا التوفيق بين آراء هذه المدارس المتعارضة فقد سلم هؤلاء الثلاثة بالحركة والتغير، لا على نسق موقف هيرقليطس القائل بالتغير المستمر بل حلوا محله الاتصال والانفصال والتخلخل والتكاثف.

يظهر هنا موقف جديد لتفسير مشكلة الوجود بعدما انتهى التفسير الطبيعي المال أصل الكون<sup>(2)</sup> إلى اعتبار التغير والحركة حقيقة الكون عبر الموقف هيرقليطس وانتهائه

---

(1) الكثرة Plurality or Multiplicity: ضد الوحدة، واللفظان متقابلان ومتضايقان، لأنك لا تفهم أحدهما دون نسبهته إلى الآخر، وهو صفة للشيء المركب من وحدات مختلفة، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص325، الأمدى، ألمبي، ص378، العزالي، مقاصد الفلاسفة، ص185، وتهافت الفلاسفة، ص185. و يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص50

(2) الكون Generation: مرادفاً للوجود المطلق عند أهل النظر، وهو بمعنى المكوّن عندهم، يراجع، الحرجاني، التعريفات، ص105. وهو مصطلح أرسطي يراد به حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها، ويقاس الفساد Corruption، ويطلقه المتكلمون على → الوجود المطلق، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص56. والكون عند الفارابي، هو حدوث صورة جوهرية في المادة، الدعاوي القلبية، ص9، وعند الأمدى، عبارة عن خروج شيء من العدم إلى الوجود دفعة واحدة في طرف زمان، لا يسيراً يسيراً، ألمبي، ص355. والاصطلاح العربي لمعى الكون، يطلق على ما يحدث دفعة كانه انقلاب الماء هواء بالتسخين، والكون اسم لما حدث دفعة كانه انقلاب الماء هواء،

بالتفسير اللامادي لأصل الكون إلى اعتباره الثابت والاستقرار حقيقة الكون عبر موقف بارمينيدس.

وهو الموقف التوفيقي بين المذهبين المتضادين هيرقليطس وبارمينيدس فكان بحق موقفا أدى إلى خروج الفلسفة من ازمتها وفي الوقت نفسه يعد خطوة متقدمة ونقطة انطلاق جديدة في الفلسفة اليونانية. وقد تمثل الموقف التوفيقي في المذهب الفلسفي ((لأمباذوقليس)) من خلال سعيه لتفسير أصل الكون من خلال الوحدة والكثرة، الثابت والمتغير، السكون والحركة، باختياره للعناصر الأربعة كأصل للكون، كما تمثل الموقف التوفيقي لدى ((أنكساغوراس)) عبر تفسيره الوجود ((الكون)) بالعقل والمادة ((اللامادي والمادي)) وتمثل أخيراً بالموقف التوفيقي لدى الذريين وهم من اتخذ من الذرة كأصل يعود إليه الكون والموجود وبهذا التفسير تفتتح الفلسفة آفاق جديدة ((أفقاً جديداً)) أمام البحث والدراسات حتى عند المنهج التوفيقي فيما بعد من المناهج الفلسفية التي لأغنى عنها في الحقيقة المعرفية المختلفة.

---

فإن الصورة الهوائية كانت ماء بالقوة فخرجت منها إلى الفعل دفعة، فإذا كان على التدرج فهو الحركة، وقبل الكون هو حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها، الجرجاني، التعريفات، ص15 والكون والثبوت والوجود والتحقق، عند الأشاعرة ألفاظ مترادفة، أما عند المعتزلة فالثبوت أعم من الوجود، والثبوت والتحقق عندهم مترادفان، وكذا الكون والوجود، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص249 وقد يكون الكون مرادفاً للتكوين، وهو تركيب الشيء بالتأليف بين أجزائه أو إخراجها من العدم إلى الوجود، ويعبر عنه بالخلق والتخليق والإحداث والاختراع والإبداع والصنع والتصوير والإحياء، وجميع هذه الألفاظ متقاربة، ... وكل مذهب يعلل حدوث الشيء بإضافة صورته المتعاقبة إلى أصل واحد هو مذهب تكويني، يراجع: المعجم الفلسفي، ج2، ص249. والاستزادة ينظر: تعليق د. العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للبراقلي، الناشر دار نيتوي، دمشق 2009م، ص62.



يعد امبادوقليس صاحب أول مذهب تعددي في الفلسفة الغربية الواضع مقابل مذهب الواحدة السائد من الايونيون، حيث أفترض بوجود جواهر أولية ينشأ عنها العلم الطبيعي هي العناصر الأربعة "الماء والهواء والتراب والنار"<sup>(2)</sup>، وهذه العناصر يسميها امبادوقليس بالجدور وهي ثابتة لا تتكون ولا تفسر إلا أن عملية الجمع بين هذه الاسطقات على قدم المساواة يفسر الأشياء وكيفية امتزاج هذه العناصر وانفصالها بمقادير مختلفة على نحو ما يمزج المصور الألوان فيخروج صوراً شبيه بالأشياء الحقيقية. ثم يرى امبادوقليس أن هناك علة لهذه الامتزاج والانفصال في الاسطقتات وهي (المحبة والكراهية) فقرة المحبة تعمل على الجمع بين الذرات المتشابهة، وقوة الكراهية تفصل بين الذرات والقوة الأولى هي علة ما في العالم من نظام وخير وجمال أما القوة الثانية فهي علة الاضطراب والشر والقبح<sup>(3)</sup> فهما أذن مكونات كل ما يوجد ومن ضمنه العقل البشري والنفس، وعلى ذلك ليس الكون والفساد إلا تغييراً في التركيب فلا يمكن أن يغنى شيء ظهر إلى الوجود أو ينتهي في غياب الموت، بل كل ما هنالك هو امتزاج وانفصال لما امتزج<sup>(4)</sup>.

فالكون بناءً على ذلك يخضع لتغلب هاتين القوتين أحدهما على الأخرى بتتابع دائم فيختلف الامتزاج فيه وتباین النسب، حيث يؤدي في النهاية إلى ظهور الكائنات الحية وأنواعها نشوءً وارتقاءً تخضع فيها الأشياء القابلة للانفصال إلى كونيين فسادين.

(1) من اكراس بصقلى، ازدهر حوالي 450 ق.م كان طبيياً ونصيراً غيوراً من انصار الديمقراطية، وكان مراعيها الصوفية مثاراً لقصص مختلفة رويت عن حياته، وقد واجه انبادوقليس المشكلة التي خلفها بارمنيدس (في الطبيعة) وهي ان عملية الصيرورة والفناء الظاهرتين اما تحدثان نتيجة لامتزاج وانفصال (الجنور)، وجدت منذ الأزل (هؤاد كامل، الموسوعة الفلسفية المحتصرة ص 79).

(2) ميد، هنتر، الفلسفة أنواعها ومشكلاتها، ص220.

(3) ينظر بدوي، ربيع الفكر اليوناني، ص195. كذلك ينظر: مدكور، دروس في تاريخ الفلسفة، ص8.

(4) ينظر ميد، هنتر، الفلسفة أنواعها، مشكلاتها، ص220.

فاختيار امباذوقليس لهذين القوتين كسبب رئيسي لما يحدث في هذا الكون من ظواهر وتقلبات كان تفسيراً دقيقاً للحدث الديناميكي في هذا العالم على وجه من التكامل في كل أنحاء الكون<sup>(1)</sup>

ويعد امباذوقليس عند اغلب الباحثين من الفلاسفة التوفيقين وذلك من خلال تفسيره للعالم الطبيعي كون هذا التفسير يعد بمثابة حلقة وصل أو نقطة مشتركة بين فيلسوفين مختلفين في نظرتهم إلى الوجود (هيرقليطس القائل بالتغير المستمر وبارمنيدس في تأكيده على ثبات الطبيعة على حال واحد) حيث استنتج امباذوقليس من أقوالهم هذه أن ما يسمى بالكون والنار ليس إلا امتزاج وانفصال متعاقبين على العناصر (الاسطقسات) الأزلية التي لا يطرأ عليها تغيير، إذ نجد امباذوقليس في الحقيقة أنه يؤمن بثنائية ظاهرة في تعليقه للوجود وهي القول بالطبيعة المادية في هذا العالم من جانب وبقوة روحية (المحبة والغلبة) تعمل في جميع عناصر الوجود وتفرقتها من جانب آخر<sup>(2)</sup>.

وهنك تشابه بين امباذوقليس و هيرقليطس في تفسير نشأة الأشياء " فكما أن وجود الأشياء عند هيرقليطس يعزى إلى تعادل الحركة الصاعدة نحو النار والحركة الهابطة نحو التراب: كذلك فان وجودها عند امباذوقليس يعزى إلى تعادل الحب والبغض"<sup>(3)</sup> والحب والبغض في نظر امباذوقليس أزليان اسوه بالعناصر المادية الأربعة " والحب موجود داخل العناصر ومساوٍ لها في الطول والعرض، أما البغض فموجود خارجها ومساوٍ لها في الثقل"<sup>(4)</sup>.

(1) ينظر: آل ياسين، فلاسفة يونانيون، ص 69، 70-74.

(2) المحبة والغلبة) فوثان أزليتان كالاسطقسات سواء بمواء فالأول داخلية في العناصر ومساوية لها في الطول والعرض، والثانية حارحة عنها ومساوية لها في الثقل. (الأهواني، فجر الفلسفة اليونانية، ص 183، 184).

(3) ينظر: فروج، تاريخ الفكر العربي إلى أيام ابن خلدون، ص 79، 80.

(4) كريم متي، الفلسفة اليونانية في عصورها الأولى، مطبعة الإرشاد، بغداد، 1965، ص 58.

(5) كريم متي. الفلسفة اليونانية في عصورها الأولى، ص 58.

وعليه نستطيع القول أن امباذوقليس أول من قال بوجود نوعين من الأصول أو الجواهر مادية وحركية، فأما المادية فهي (النار، الهواء، الماء و التراب) وأما الحركية فهما الحب والبغض واللذان يعركان العناصر المادية حركة آلية، وبذلك يمكن أن يعد امباذوقليس أول من ميز المادة عن سبب حركتها، فبعد أن كانت المادة طبيعية حية قادرة على النمو والحركة الذاتية ولا تحتاج إلى ما يحركها اصبحة عند امباذوقليس مواتاً مطلقاً ترجع حركته إلى سبب آخر هو غيرها،<sup>(1)</sup> والحقيقة أن امباذوقليس كان مؤمناً بفلسفة ذرية ناقصة، فاعتقاده بأن العناصر كتل غير متصلة تستطيع أن تتجاوز وتتقارن كل القوى الحيوية.

## 2- انكساغوراس: (500-428 ق. م).

ويمضي انكساغورس بالفلسفة الطبيعية (الحركة) نحو الذرية أبعد ما وصل إليه امباذوقليس وغيره من الذريين، إذ لم يكتفِ بأن أصول الأشياء (العناصر الأربعة)<sup>(2)</sup> قابلة للانقسام فقط، بل تجاوز ذلك إلى اعتبارها منقسمة إلى دقائق صغيرة لا تحصى ولا

---

(1) ينظر. متي، الفلسفة اليونانية ص59 وما بعدها؛ وللتفصيل ينظر: احمد امين: قصة الفلسفة اليونانية، ط7، لجنة التأليف

والترجمة والنشر، ص45 وما بعدها؛ وكذلك ينظر: عمر فروخ، تاريخ الفكر الفلسفي 87/1.

(2) فيلسوف يوناني، من أقلازومين، عرف حوالي 450 ق.م في إحدى المدارس الآيونية، ثم حكم عليه بتهمة الإلحاد (لوصفه الشمس بأنها كتلة من الصخر بيضاء ساخنة) وكتابه في (الطبيعة الموجز من 3000-8000 كلمة) هو محاولة للتعصب على المشكلة المدرسة الألفية بطريقة أخرى وهي (البذور) أو (الخليط الأزلي) (للاستزاد ينظر. فؤاد كامل، الموسوعة الفلسفية المختصرة، ص 72) .

(3) نلاحظ أن العناصر الأربعة عند انكساغورس لم تعد مبادئ أولية، بل أمزجة من المبادئ كالحار والبارد والحاف والرطب والحلو والمر . الخ، حيث تتكون بواسطتها الظواهر الطبيعية ولكي يتحرك هذا المزيج أو الخليط يحتاج إلى قوة تحركه وهذه القوة هي العقل أو النوس التي بطبيعتها تؤثر في الخليط بعركة آلية فتنتج منه عملية الانفصال لجميع الصفات التي كانت في الامتزاج من التكاثر والتفخل والحار والبارد واليابس والرطب وغيرها.

متناهية، حتى أطلق عليها اسم (البذور Seeds)<sup>(٣٠)</sup> وهي لا تدرك عن طريق الحس إلا إذا تراكمت بعضها على بعض ومن هذه البذور يتكون العالم<sup>(٣١)</sup>.

وعلى صوء هذا يقدم انكساغورس نظرية امتزاج الكون (الخليط الأزلي)، إذ ليس في هذا العالم حال انتقال من وجود إلى عدم، بل مجرد عملية امتزاج وانفصال عن الخليط الأزلي الذي هو مجموعة البذور، وليس لهذه البذور أي شبه بالعناصر (الاشطقسات عند امباذوقليس).

إد فسر الحركة من خلال العقل (Nous)<sup>(٣٢)</sup>، أن قول انكساغوراس " بالذرة خالدة أزلية غير متحركة بذاتها ستوجب عليه وجود عامل يحركها هو (العقل)"<sup>(٣٣)</sup>. أن السبب الذي وضع من أجله انكساغوراس فكرة العقل هو " بيان الحركة من ناحية وتغير جود النظام في الكون من ناحية أخرى"<sup>(٣٤)</sup>.

ويقصر عمل العقل في رأي انكساغوراس " على تحريك المربع الأول حركة دائرية أدت إلى فصل الحار عن البارد ولا دخل للعقل بعد ذلك في حركة الأشياء، إذ انها تتغير بطريقة آلية صرفة بعملية التكاثر والتخلخل"<sup>(٣٥)</sup>.

---

(\*\*) إن مصطلح البذور المستخدم من قبل انكساغوراس يصعب التوصل إلى حقيقته من الناحية النظرية والعملية. د هو أمر بتضمن - كما في الخليط الأزلي - المتضادات والجواهر الطبيعية بشكل تام لا مجال فيه لوجود الخلاء في أبعاده، وهذا ما ذهب إليه قبله انبادوقليس في نفي الخلاء (ينظر: آل ياسين، فلاسفة يونانيون، ص 79).

(1) ينظر: متي، الفلسفة اليونانية، ص 61-62.  
(2) ومن مميزات هذا العقل أن يدرك جميع الأشياء التي امتزجت وانفصلت وانقسمت، حتى يبث النظام في جميع الأشياء التي كانت والتي سوف تكون؛ لأنه هو الذي أحدث الحركة الذاتية في الكون (ينظر: مطر، أميرة حلمي، الفلسفة عند اليونان، ص 76 وقارن: آل ياسين، ص 80، 81).

(3) بدوي ربيع الفكر، ص 156؛ وكذلك ينظر: متي، الفلسفة اليونانية في عصورها الأولى، ص 66.

(4) بدوي: المصدر السابق، ص 160.

(5) كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 43، وللمقارنة ينظر: الألويسي، الفلسفة اليونانية، ص 111 وما بعده، وللتفصيل ينظر:

متي، الفلسفة اليونانية، ص 67.

أن أهمية نظرية العقل عند انكساغوراس هي انها تسير إلى الطريق الذي سوف تسير فيه النظرية الذرية التي أعقبتها ولشيء المهم الذي يجدر بنا ملاحظته هنا هو انه ولأول مرة قد تبلور بوضوح وعلى نحو متميز بين (المادة<sup>(1)</sup> والعقل<sup>(2)</sup>)، فهو يقول بجرأة أن كل ما ليس مادة لا بد أن يكون عقلاً. أن العقل<sup>(3)</sup> هو الذي يحفظ النظام فيه ويجعله بعيداً عن الاضطراب، ويمكن أن نلاحظ بالمناسبة انه لا يوجد فيلسوف إغريقي واحد تحدث عن الخلق بمعنى مطلق أو عن آلة خلق الأشياء من عدم، أن خلق العالم يعني دائماً عرض النظام (كوزموس) على عماء المادة القائم بالعقل.<sup>(4)</sup>

وخلاصة القول أن فلسفة انكساغوراس تميزت بشيئين جديدين، فهو أول من فصل العقل عن المادة واعتبره فيما يرى البعض جوهرية متميزة عن المادة وسبب حركتها، والشيء الثاني كان الفلاسفة من قبله يلجؤون إلى تفسير الحركة تفسيراً آلياً، أما هو فقد حطّم هذه النزعة على الأقل فيما يتعلق بتفسير حركة المزيج الأول للبذور، من هنا بدأ الاتجاه نحو تفسير الظواهر المادية بأغراضها ونهاياتها، ويمكن القول بان انكساغوراس وصل في تفكيره إلى مفترق طرق ذلك لأن الفلاسفة من بعده صاروا فريقين: فريق اتجه

---

(1) فالمادة هي: الذرة الأولى للانتهائي في العدم والصغر وبقدرتها على الامتزاج والانفصال لتكون الأشياء الظاهرة.

(2) العقل غير الممتزج بشيء أصلاً وهو الذي حرك العالم وأدت سرعة حركة إلى الانفصال فنشأ أولاً من التحلل الحرارة والنار في (كنه الأثير) وبقيت الكيفيات المتضادة وهي الكثيف والرطب والبارد والظلام في المركز حيث توحد الأرض الآن. ثم نشأ ثانياً من خلق العالم الانفصال عن الهواء فعد ذلك بالسحب والماء والأرض والحجارة ونشأت الحية من صدور البذور على الأرض ومن توالد البذور ظهرت الكائنات الحية المعروفة .

(3) وقد وصفه انكساغوراس بالبساطة ولطف ونقاء فهو أطف الأشياء وأنقاها فنقاء العقل نابع من عدم لاحتلاط بالأشياء وهو لا نهائي باعتباره صفة نقية، لذلك هو أشبه بالجواهر الروحية مما لا يدع مجالاً أمام الباحث لأكار روحانية الكون (العقل) الذي هو عابد لكل شيء وعظيم القدرة وهو الذي بث النظام في جميع الأشياء.

(4) Guthrie, The Greek Philosophers, pp.54-55.

إلى التأكيد على دور العقل في كل مرحلة من مراحل الحركة والتغير كما فعل كل من أفلاطون و أرسطو طاليس، فانتهوا إلى الثنائية والغائية، وفريق نفى وجود العقل واكتفى بتفسير لوقيبوس وديمقريطس فانتهوا إلى الذرية الميكانيكية التي لا مكان للعقل فيها.

### 3- ديمقريطس: (470-361 ق. م

عند هذا الفيلسوف ينتقل الحديث إلى المذهب الذري هو محاولة أن يجد موقفاً وسطاً بين الواحدية والتعدد يمثل عند بارمنيدس و امباذوقليس على التوالي، وبذهب الذريون إلى أن الذرات يفصلها بعضها عن بعض فراغ وإن الذرات يستحيل فناؤها وإنها كانت منذ الأزل وستظل إلى الأبد في حركة دائمة وإن هناك أنواعاً مختلفة من الذرات تختلف في الشكل والحجم<sup>(2)</sup>.

إن أصل هذه الموجودات والمكونة نتيجة تركيب الجزيئات لتلك العناصر الصغيرة التي أطلق عليها تسمية (الجذور أو البذور أو الذرات) وبموجب ذلك داعى (ديمقريطس) إلى نظرية الجزيئات ومفادها: " إذا كانت المادة قابلة للانقسام إلى ما لا نهاية وهي مقسمة بالفعل فلا بد من الوصول إلى وحدات غير قابلة للانقسام- لا تنقسم- وهذه الوحدات هي الذرات وهي المكونات النهائية للمادة وهذه الذرات لا متناهية في العدد صغيرة الحجم يصعب إدراكها بالعواس تمثل حقيقة الوجود النهائي"<sup>(3)</sup>.

ويفهم من قول ديمقريطس إن الذرات الأساسية لا تفنى أو تتفتت لكي يحول دون ذهابها إلى اللاوجود (العدم). حيث تغدوا وتصبح، أي عملية خلق مستحيلة فيه، والذرة

---

\* ولد في اليونان ويعد أهم من نظر إلى النظرية الذرية، ثم احكم ديمقريطس احكم هذه النظرية وكتب إلى جنب هذه النظرية أعمال كثيرة في علم الكون وفي الإدراك الحسي وعلم الحياة والموسيقى، وقد دعم دراساته هذه بالتحربة، وطور امذهب الأخلاقي القائم على العقل وهدفه منها هو السعادة للعقل من أجل التحرر من الخوف والقلق (للاسترداد ينظر: فؤاد كامل، الموسوعة الفلسفية المختصرة، ص72).

(2) يطر: رسل، تاريخ الفلسفة الغربية 1/115-116.

(3) بدوي، خريف الفكر اليوناني، ص169.

من الصغر بحيث لا يمكن رؤيتها ومع ذلك فهي تمايز فيما بينها بصفات ثلاث هي: الشكل، المقدار، الوضع، وهي تتحرك في الفراغ وفي أثناء حركتها تصادم مع بعضها وتتشابك فتكون هذا الشيء أو ذاك وحركة الدرات هذه، هي حركة تلقائية عشوائية فالتصادم فيما بينها بسبب تصارعها، وهي تمسك بعضها البعض بسبب اختلاف أحجامها فتكون الموجودات. والذرات الديمقراطيةين علاوة على ما سبق هي قديمة أرلية خالية لا بداية لها ولا نهاية في الزمان موجودة إلى الأبد فلا تفنى ولا تستحدث متجانسة لا تختلف فيما بينها إلا بالوضع والشكل والمقدار والترتيب وهي صغيرة دقيقة غير قابلة للانقسام.

أن ك ما ذكر من صفات الذرات تعد صفات أوليه لها باعتبارها تصدر من الذرات نفسها تميزها عن صفات غيرها، وإدراكنا الحسي للذرات كالنوم والرائحة والطعم والحرارة والبرودة وهي ما تعرف بالصفات الثانوية.

ولتفسير نشأت الكون يعتقد إن أصل هذه الذرات- غير قابل للانقسام- كما أن بين هذه الأجزاء التي لا يتجزأ يوجد خلاء وهو موجود في كل مكان ويحيط بالذرات كلها، وهو الذي يسمح أيضاً بحركة الذرات، حيث تمتزج الذرات وتتفصل في الفراغ وعن طريق عملية الامتزاج والافتراق هذه تحدث التغيرات في الكون هي نسبية وليست مطلقة أي خاصة بكل الأشياء الموجودة داخل العالم<sup>(1)</sup>.

ويقول أرسطو طاليس أن الذريين يذكرون أن الذرات تختلف في درجة الحرارة فاشدها حرارة هي الذرات الكروية التي تتألف منها النار وانها كذلك تختلف في الثقل وهنا يقتبس أرسطو طاليس من ديمقريطس العبارة الآتية " كلما كبر حجم الذرة غير القابلة للانقسام زاد ثقلها".<sup>(2)</sup>

(1) ينظر: بدوي، ربيع الفكر اليوناني، ص 203، 204، 207.

(2) أرسطو طاليس الكون والفساد ترجمه من الاغريقية الى الفرنسية وعلق عليه بارتملي ساتتهليز، نقله الى العربية احمد

لطفي السيد، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة 1932، ص 316.



أن السؤال الذي يطرأ على الذهن: كيف ينشأ العالم عند الذرين؟ في البدء كانت الذرات متحركة في خلاء والحركة عند ديمقريطس أزلية أبدية ولهذا فليس هناك موضع للتساؤل: لماذا بدأت الحركة؟ والحركة نوعان: نوع خاص بحركة الذرات الأولى في الخلاء، نوع آخر خاص بحركة الذرات من أجل تكوين العلم، أما الحركة الأولى فهي أفقية فيها اصطدمت الذرات بعضها ببعض ولما اصطدمت تكوّن عنها حركة ثانية هي حركة دائرية، وهذه الحركة هي التي حدث عنها هذا الوجود، ذلك هو أرجح الآراء فيما يتصل بحركة الذرات، وهناك رأي آخر يقول أن الذرات كانت متحركة أولاً في الخلاء اللانهائي ثم سقطت عن طريق ثقلها إلى أسفل فلما سقطت اختلفت أوضاعها، حيث أن بعض الذرات اثقل من بعض كما أن البعض منها اجتمع مع البعض الآخر وتكون من هذا مركب أو عن هذا المركب نشأت حركة الدوامية، وعن هذا كله بدأ الوجود، وهذا الرأي الأخير هو رأي زيلر ولكن الرأي الأول ما يزال حتى اليوم أرجح الآراء<sup>(1)</sup>

أما الأستاذ كوثري (Guthrie) فيقول: يبدو أن تفكيرهم كان على التالي: إذا سلمنا بفراع لا متناهية ووضعنا فيه عدداً لا نهائياً من (الأجسام المايكروسكوبية) فسوف تتحرك هذه الأجسام لا محالة بدون هدف وفي أي اتجاه مما يؤدي ذلك بالطبع إلى نوع من التصادم والتشابك والاتحاد طالما أن هذه الذرات لها أشكال من كل نوع بما في ذلك الذرات المعقوفة والمتشعبة وهكذا تمت بالتدريج تكتلات هذا الحجم المدرك وبدأ العالم<sup>(2)</sup>.

والآن كيف تحدث حركة الذرات؟ لماذا كانت كل صيرورة ترجع إلى انفصال الذرات وتجمعها، فإن المطلوب هو قوة محركة، فما هي هذه القوة المحركة؟ انها تتوقف على مسألة ما اذا كان للذرات ثقل<sup>(3)</sup> لقد فسر لوقيبوس العالم تفسيراً آلياً بوساطة

(1) يطر: بدوي، ربيع الأفكار، ص 152.

(2) Guthrie, The Greek Philosophers, P.60.

(3) اذا افترضنا ان لها ثقلأذن سوف يتضح اصل العالم وحركة الذرات، وفي مذهب الإبيقورين زعموا ان الحركة الاصلية للذرات ترجع الى ثقلها الذي يجعلها تسقط دوماً غير المكان اللانهائي. (وللتفصيل ينظر: وولتر سيتس، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 84)

الذرات المتجانسة كيفاً والمتباينة شكلاً وحجماً<sup>(1)</sup> والتي تتحرك في الفراغ فتسبب بوقوعها بعضها على البعض ظهور الأشياء إلى الوجود وتسبب بانفصالها عن بعضها البعض تضادها فكل تفسير ليس الأتفسير جوهرها أو مادتها رغم أن المادة<sup>(2)</sup> ميتة عند لوقيوس لكنها متحركة لا بفعل مؤثر خارجي ولا بفاعليتها الذاتية بل بتأثير العلاقات القائمة بينها<sup>(3)</sup>.

أن أصله ديمقريطس تقوم على جعله الحركة ليس داخل الذرات بل بينها وتتحقق نتيجة لتصادم الذرات أثناء سقوطها وتدافعها في الخلاء فلا داع لوجود عامل حركي خارج الذرات لكي يحركها بل أن حركتها كانت أزليه ولم يكن لها بداية ولانهاية في الزمان والمكان<sup>(4)</sup>.

ومن خلال العرض الذري تقدم لمفهوم الطبيعة، نجد أن المادة ولدت حية لها القدرة على الحركة والتغير بذاتها ولكن لم يكن لها عقل أو (روح) متميز ومستقل عنها ثم انفصال العقل عنها عند انكساغوراس ولكن ما لبث هذا العقل أن اختفى وأصبحت المادة عند الذريين ميتة ولكنها متحركة لا بفعل قوة كامنة فيها بل بفعل تساقط الذرات في الفراغ واصطدام بعضها مع البعض الآخر

---

(1) مما هو حدير بالملاحظة ان لوقيوس فسر الوزن بواسطة حجم الذرات وتراكيبها فلم يعد الوزن صفة اساسية في الذرات، اما كان عنده دالة الحجم وكان بذلك اقرب الى الروح العلم من كل الفلاسفة الذين سبقوه، اذ ان الوزن من حيث انه شيء مطلق لا وجود له في العلم.

(2) وهما عليا ان نؤكد ان المادة في نظر الفلاسفة الطبيعيين الاوائل حية متحركة بذاتها لا تحتاج الى سبب خارجي يحركها فقد اصبحت عند امباد وقلبيس وعند انكساغوراس ميتة تفتقر الى القدرة على الحركة الذاتية ولا تتحرك الا بفعل جواهر روحية متميزة عنها ومثبته فيها وهي الحب والبغض عند امباد وقلبيس والعقل عند انكساغوراس.

(3) يبطر: متى، الفسفة اليونانية، ص 73 وما بعدها، وللتفصيلات ينظر: آل ياسين، فلاسفة يونانيون، ص 125 وما بعده.

(4) يبطر: متى الفسفة اليونانية، ص 79.

ونخلص مما تقدم بأن المذهب الذري نموذج لتفسير التوفيقى لأصل العالم حيث جمع بين صفات الوجود الإيلي وبين الكثرة والتغير في مبدأ أحادي التفسير جعله أصلاً لوجود هذه الذرة (الجوهر الفرد) وفي الوقت نفسه يمثل الذرة وما وصل إليه العلم والفلسفة لدى اليونان عبر تفسيره للأشياء تفسيراً ألياً صرفاً عندما رد الاختلافات بين الأشياء إلى العدد وشكل (عدد الذرات التي تتشابه مع بعضها البعض الآخر لتكوين الأشياء) ومع إنكار واستبعاد كل القوى الخفية كالحب و كراهية لأميادوقليس والعقل عند أنكساغوراس، حيث أصبحت المادة في منصور (دمقريطس) خالية من كل أثر للحياة بالإضافة إلى جعل الحركة الذاتية في الذرات، كما بينا سابقاً.

#### رابعاً: أفلاطون<sup>(1)</sup>: (427-347 ق.م)

أما الشخصية الفلسفية الرابعة التي درسه نظريه الحركة ضمن هذا المبحث هو أفلاطون، كان جازماً في وجود العلة الأولى للحركة، حيث استند هذه الحركة إلى الآلة الذي يوجد في كل مكان من خلال ما يحدثه في العالم من نظام وجمال لا يمكن أن يكون إلا بوجود علة أولى، والآلة هو مبدأ الحركة بجميع أفراد الموجودات إذ يحيي المادة الهامدة التي هو متصل بها، أن الآلة هو الذي صنع الأجرام العظيمة التي تدور فوق رؤوسنا في

---

(1) هو ارستوكيس، وأبو سقراط لقبه ((بأفلاطون)) أي عريض الكتفين، وقد ولد في أثينا نحو 427 ق.م من أسرة عريقة متربة، تيسرت له ثقافة عالية تليق بطبقته، وبرع في الفنون والشعر والموسيقى، ونظم شعراً مثيراً، أنكب على درس الرياضيات والفلسفة، واتصل وهو في ريعان شبابه بأبي الفلسفة الحكيم سقراط، وأعجب به، فتنلمذ له نحو عشر سنوات وأدا كان سقراط مؤسساً لعلم الجدل والخطابة ووضع الأسئلة الفلسفية الصحيحة، فأفلاطون كرس جهوده لعرض هذه العلوم عرضاً فلسفياً ومنطقياً جعلته بحق من عباقرة زمانه. (وللمزيد حول حياة أفلاطون يراجع أحمد فؤاد الأهواني، أفلاطون، ط1، دار المعارف، 1991، وكذلك يراجع كتاب أقدم لك أفلاطون، ديف روبنسون، تأليف وحودي جروفنر، ترجمة إمام عبد الفتاح، إصدار المجلس الأعلى للثقافة، 2001).

المضاء السماوي وهو الذي يسلك نظام دورانها الأبدي كما هو الذي أعطاها الحركة الأولى التي زجتها في أرجاء السماء<sup>(1)</sup>.

لقد ميز أفلاطون أنواعا شتى للحركة ويعدها أحيانا عشرة وأحيانا سبعة دون أن يفرق بينهما تفريقا عاما، وتارة أخرى يدع أفلاطون هذا الترتيب ويقتصر الحركات على اثنين حركة المكان والاستحالة كما فعل ذلك في محاورة البارمنيدي<sup>(2)</sup> يقول أفلاطون "أن العالم يتحرك حركه دائرية" وقد حبا الله حركة تلائم الجسم. وهي التي تبين الحركات السبع تنسجم اعظم انسجام مع العقل والفكر ويجعله يتحرك حركة دائرية ويدور على نفسه دورانا وانتزع منه الحركات الست كلها<sup>(3)</sup>.

وقد ركز أفلاطون معظم دراساته على المنهج المهم في فلسفة أستاذه سقراط ألا وهو القسم المتعلق بالإنسان ولأجل هذا القسم سوف يتناول أفلاطون كل ما كتب له تمهيدا أو إعدادا<sup>(4)</sup>. إذ يقول لكل شيء محسوس حقيقة معقولة والمعقولات هي الأصل في المحسوسات، وإذا كانت المحسوسات موجودة في الخارج وندرتها بالبعد حين تقع العين عليها، فكذلك المعقولات لها وجود مستقل عنا وتستطيع أن نبصر بها إذا وجهنا النفس

---

(1) بظر: مقدمه سانتهيلز (ضمن كتاب علم الطبيعة لارسطو طاليس) الذي نشره لطفي السيد، ص 5.

(2) ولتصميمات بظر: افلاطون، محاورة البارمنيدس، نشرة فؤاد جرجي بربارة، منشورات وزارة الثقافة والارشاد القومي، دمشق 1976، ص 29.

(3) ينظر: افلاطون، طيماوس، نشرة فؤاد جرجي بربارة، منشورات وزارة الثقافة والسياحة والارشاد القومي، دمشق، 1968، ص 56.

(4) ينظر: افلاطون، طيماوس، ص 12. لقد وافق سقراط الفلسفة الطبيعية (فلسفة الوجود) عند الأوائل إنها فلسفة حسنة، ولكن هناك فلسفة أجدر بالفلاسفة أن يدرسوها أكثر من جميع الأشياء التي تملأ الطبيعة وهي عقل الإنسان م هو الإنسان وإلى أي شيء سيتحول في المستقبل. وهكذا أتجه أفلاطون لتلميذ سقراط إلى اسرار الروح الإنسانية يستطلع الأفكار الصات ويستحوب اليقينيات. (ول ديورانت، قصة الفلسفة " من أفلاطون إلى جون ديوي" ترجمة فتح الله محمد المشعشع، ط 4، منشورات مكتبة المعارف بيروت 1979، ص 12).

نحو إدراكها ولهذا تكون الفلسفة عند أفلاطون هي رؤية الحق أو البصر بالمثال، ورؤية الحق أو الحقيقة هذه ضرب من التشبيه برؤية المحسوسات، ولذلك كان البصر أثنى الحواس، لأنه أهمها، وأول بصارات المرء هي الأشياء الجميلة، إذ يتخطى البعد بالأشكال والصور المتغيرة إلى البصيرة بجمال فريد هو مثال الجمال بالذات، ثم يرتفع المرء درجة أسمى حين يبصر الحقائق الهندسية كالخط والمثلث والدائرة في العقل لا في المجسمات المحسوسة، أي أن أفلاطون يستعمل على الدوام تشبيه العين والبصر في إدراك الحقائق الثابتة أو هو عالم لا يجوز فيه شيء على شيء، بل يرى فيه كل شيء يتحرك بنظام طبقاً للعقل<sup>(1)</sup>.

ويفسر أفلاطون الكون على أساس نظريته في المثل وثنائية العالم؛ فالعالم كان في المبدأ مادة مبهممة غير معينة، ولا يعرف عنها غير صلاحيتها لتقبل الصور، وأن هذه المادة تحركت أولاً حركة اتفاقية باستمرار حتى اتحدت ذراتها المتشابهة بالشكل وكوّنت العناصر الأربعة، وبعد أن وصلت تلك المادة إلى هذا النظام عيّن الصانع لكل منها مكاناً.

ولا يقصد أفلاطون بالحركة الاتفاقية ما قصده الطبيعيون من القول (بالصدفة والاتفاق)، بل قصد أن الصانع المدبر وضع الروح فوق المادة فألّفت الانسجام والنظام الحاصل بين الأشياء، والكمال الموجود بين الكائنات نظمته قوة عاقلة هي التي تسير العالم إلى غاية، ويبدو من كلام أفلاطون أن العالم مكوّن محدث، مما جعل أرسطو يعتبره مخالفاً للفلاسفة الأقدمين فهي ادن نظرية إلى الكون ومحاولة لتغييره، وقد تأتى النظرية مادية حيناً ومثالية حيناً آخر.

ومن هنا نرى أن أفلاطون يؤكد على وجود عالمين هما: عالم المثل، وعالم الطبيعة فالأول حقيقي غير محدود بينما الثاني هو الذي يخص مظاهر التغير الزماني والمكاني<sup>(2)</sup>.

(1) ينظر: الأهواي، أحمد فؤاد، أفلاطون، ط1، دار المعارف بمصر، 1971، ص74، 75، 76.

(2) ينظر: مرجحاً، مع الفلسفة اليونانية، ص117-129. وينظر كذلك: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج1، ص20 كذلك ينظر.

أحمد أمي، قصة الفلسفة، ص172.

وعلى ضوء هذا يبسط أفلاطون رأيه في الطبيعة بشكل قصة على لسان أحد الفيتاغوريون (طيمائوس)، على اعتبار أن الطبيعة قائمة على مبادئ عقلية رياضية حيث يرى أن التفسير الطبيعي يستند إلى عوامل رئيسة يعتبرها أركان يقوم بمقتضاها العالم الطبيعي<sup>(1)</sup> وهي:

## 1- المادة:

هي إحدى نموذج العالم التي صورها أفلاطون حيث سماها (بالنموذج المتحول) وهذا النموذج لا وجود له سوى الصيرورة الخام والتبدل بلا رادع ولا قاعدة<sup>(2)</sup>. ثم أن هذه المادة مصدر المواليد المحسوسة أو هي نوع من الوجود الذي تشوبه الفوضى حيث لا شكل لها، وإنما هي خليط مضطرب على استعداد لقبول أي صورة، وتبعاً لذلك يسميها أيضاً بـ(الأم) باعتبار أنها المكان الذي يتسع لكل ما يولد<sup>(3)</sup>، وليس لهذه المادة وجود حقيقي، وإنما ينسب الوجود الحقيقي للصور أو الماهيات التي تخلق من المادة أشكالاً مختلفة، أي باجتماع المادة والصورة تحدث الموجودات.

أذن فأفلاطون هنا يمثل المادة بالخلاء الذي تصوره الذريون، حيث يتحدث عن الخلاء بوصفه المكان المطلق - أي شبيه بإطار فارغ - الذي تجري في داخله الصور كي تتحد بالمحسوسات؛ ذلك لأن المادة الأفلاطونية ليست لها أي وجود أو قوام؛ ولذلك يقول عنها أفلاطون: لا وجود في مقابل الوجود الحقيقي وهو وجود الصور، أما عن تنظيم المادة في العالم فنقول أن الصانع نظمها وجعل العالم فيها محتدياً للمثل أي يشك من المادة نسقاً طبيعياً يحاكي المثل فأختار للعالم الشكل الكروي الذي هو أتم الأشكال،

---

(1) بظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج1، ص221. كذلك ينظر: سالم، تاريخ الفلسفة، ص81.

(2) بظر: أفلاطون، طيمائوس، ترجمة فؤاد جرجي بربارة، تحقيق: البيريفو، منشورات وزارة الثقافة والاعلام والسياحة والإرشاد القومي، دمشق، 1968، ص47، 48.

(3) بظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج1، ص222. وقارن: مرحبا، مع الفلسفة اليونانية، ص132.

بحيث يدور حول نفسه حركة دائرية وهذه المادة التي نظمها الصانع أزلية وليست متعينة، لكنها تتقبل جميع الإشكالات والحركات<sup>(1)</sup>.

## 2- المثل :

النموذج الأزلي الثاني، الذي يبنى العالم على صورته، إذ هو واحد بالذات وعالم المثل الذي يطلق عليه أفلاطون (الحي بالذات) الحاوي في كيانه صور كل الأجيال أو ماهياتهم الأزلية<sup>(2)</sup>، كما أن هذه الصور أو النماذج هي التي تصاغ على غرارها الأشياء الطبيعية وهي موجودة في العقل وجوداً خارجياً مستقلاً عن الإنسان، إذ هي من جهة مصدر للمعرفة وعلة لها ومن جهة أخرى مصدراً لوجود الأشياء في العالم المحسوس وعلة له، ومعنى هذا أن كل موجود يتعين وجوده وصفته بمشاركته في مثال من هذه المثل وتشبهه به، وهذه المشاركة والتشبيه عنصران يتفاوتان في الأشياء قوةً وضعفاً ولكنهما لن يبلغا الكمال؛ وذلك لأن الكمال للمثل ولمثال المثل خاصة وهو مثال الخير<sup>(3)</sup>.

---

(1) ينظر: بدوي، أفلاطون، ط 3، الناشر وكالة المطبوعات، الكويت، 1975، ص 168، 169، 170، 171. كذلك ينظر: سالم، تاريخ الفلسفة، ص 82.

\* المثل لما عرف أفلاطون الفلسفة بأنها رؤية الحقيقة كأن ما يرى بأن الحقيقة هي المثل وإن المحسوسات إن هي إلا مظاهر لهذه المثل، وليس معنى هذا أنه قد وصل إلى الحقيقة بالفعل وأنه وضع يده على المثال، وإمعان هذه محاولات للبحث عنها وتحديدها (ينظر: الاهواني، أفلاطون، دار المعارف بمصر، ط 3، 1971، ص 107).

(2) ينظر: أفلاطون، طيماوس، ص 48.

(3) ينظر: مرحبا، مع المعلقة اليونانية، ص 127-129. يشبه أفلاطون الخير بالشمس حيث يقول: فالشمس اله موجود في السماء وعلة رؤيتنا للمحسوسات التي تضيئها بنورها والشمس Helios ابن الخير ولده على مثاله، وإن صلة الشمس في العالم المرئي بأبصر والمرئيات كصلة الخير في العالم المعقول بالعقل والمعقولات، أي إن ضوئها هو السبب في رؤية المعقولات ومع أنه ليس هو الوجود إلا أنه اسمى منه منزلة وقوة ومن أجل ذلك كان أولى ما يستحق اسم الله هو مثال الخير، لأن الله هو الخير المحض الذي لا يصدر عنه أي شيء فإذا أراد الإنسان أن يكون فاصداً فعليه أن يتشبه بالإله لأنه مثال الخير (الاهواني، أفلاطون، ص 125-126).

وهذا المثال السامي (الخير) عبارة عن منظومة أزلية متكاملة الارتباط من جميع الصور أو المثلث المعقولة، وبهذا نحن نلاحظ أن أفلاطون يلجأ في تفسيره للمشاركة في الموجودات إلى العقل، الذي يقوم بتأويل الحقائق على وجود المحسوسات بوصفها خليطاً من المادة لا من الصور وقد أوضح أفلاطون هذا النوع من المشاركة عندما وضع فرقاً واحداً عن الشيء بين مادته وصورته؛ لذلك يجب أن يكون هذا الفرق داخل الشيء الواحد نفسه، أي تكون الصورة في هذه الحالة باطنة في الأشياء نفسها وليست عالية عليها علواً مطلقاً، ثم يحدد بعد ذلك معنى هذا الامتزاج في الشيء الذي يكون علة هذه المشاركة وهو الصانع<sup>(1)</sup>.

أذن فنحن نلاحظ هنا أن أفلاطون يعتقد " بأن جميع الصور الراهنة والممكنة كانت موجودة منذ الأزل في المبدأ الأعلى، وهذه الصور هي مفارقة عن المادة وكلها تكون على أتم شكل ممكن لها فهناك مثلاً صورة مثلي للشجرة وللبيت وللكتاب ... الخ، وهذه الصور المثلي أخيراً هي التي تسمى بالمثل عد أفلاطون " <sup>(2)</sup>.

### 3- فكرة الإله الصانع:

يؤكد أفلاطون هنا أنه " ماعدا النموذجين الممكنين لابد من وجود صانع قادر على أن يحقق أحدهما؛ لذلك فإن أول مميزات هذا الصانع كونه سبباً أو علة فاعلة قادرة على إحداث الحركات في الصور، ونتيجة لهذه الحركات تبرز صورة جديدة في العالم من خلال عمل الصانع هذا <sup>(3)</sup>. يعني أفلاطون بصنع الإله للعالم، أن الإله ألقى على المادة القديمة

(1) ينظر: ندوي، أفلاطون، ط3، الناشر وكالة المطبوعات، الكويت، 1975م، ص174، 175.

(2) فروج، تاريخ الفكر العربي إلى أيام ابن خلدون، ص99.

\* لما كان التعريف السابق قد اقتضى من الفيلسوف أن يبصر الحق ويبلغ المثل ويتأملها ويحيى حياة نظرية، فهذا التعريف يوجب عليه أن يعمل، وأن يكون سلوكه فاضلاً مطابقاً للعدل والخير، وذلك بالتشبه بالإله الذي هو عدل خالص

(الأهواني، أفلاطون، ص124).

(3) أفلاطون، طيماوس، ص51.



صورة أخرجت منها العالم الذي نعيش فيه، إذ هي مصدر النظام الذي يسبقه الصانع على المادة المضطربة حيث يقول: أن نشأة هذا الكون قد تمت بفعل الضرورة والعقل، حيث سيطر العقل على الضرورة فأقنعها بتوجيه أكثر الأشياء نحو المثل (الخير) وهذا يعني أن الإله أو العقل الإلهي قد تدخل في تنظيم الكون تنظيمياً يظهر فيه إثر العقل والغائية<sup>(1)</sup>.

لقد استخدم أفلاطون في عمل الصانع هنا المثل التي لها تأثير على مادة العالم بحيث تحيزت وتميزت أقسام هذه المثل أو الصور ونشأت منها العناصر الأربعة ومن هذه العناصر صنع الإله العالم، إذ ألقى عليها صورته الكلية، فصنع العالم من النار والتراب فأصبح بذلك مرئياً وملمساً ثم جعل الماء والهواء في الوسط، ولما كانت المثل أبدية توخى الصانع أن يجعل العالم أبدياً شبيهاً له، ذلك لأن العالم حادث فتمتنع عليه الأبدية فصنع له صورة متحركة للأبدية وهي الزمان الذي يسير وفق توالي الأعداد فنشأة خلالها الأيام والشهور والفصول، ولما كان مقياس الزمان حركات الكواكب، فقد أخذ الإله شيئاً من النار وصنع منه الشمس والقمر والكواكب والنجوم وجعلها كروية مشتعلة ووضع فيها نفوس تدبرها وتديرها<sup>(2)</sup>.

وقد وزع هذه الأجرام في ثمانية أفلاك متمركزة في العالم بعد الأرض الساكنة وهي القمر والشمس وعطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل فالنجوم الثابتة، بحيث يوكل الصانع إلى هذه الكواكب إبداع النفوس الجزئية في الأبدان التي تحل فيها، وقد تركب هذه الأبدان من العناصر الأربعة بنسب متفاوتة بتأثير من المثل أيضاً وفي الإنسان تحل النفس

---

(1) ينظر: مطر، الفلسفة عند اليونان، ص133. كذلك ينظر: فروخ، تاريخ الفكر العربي...، ص100. فالصانع هنا هو الإله البسيط الواحد العادل والعاقل المفارق للصور الحسية، وهو أيضاً عديم المخالطة للعنصر ولا مشارك له في شيء ولا يقبل التأثير، وعلى هذا يكون الصانع وحده موجود على الحقيقة فهو علة العالم وصانعه فلا يجوز إنكاره: لأن إنكاره يعني أن العالم موجود بلا صانع. (ينظر: فلوطرخس، الآراء الطبيعية، ص113، 114)

(2) ينظر سام، تاريخ الفلسفة، ص82.

الخالدة في مقر كروي داخل الرأس ويضاف إليها نفس مائتة تصدر عنها الإحساسات والانفعالات وتشتمل على قوتين إحداها انفعالية ومقرها الصدر غذائية تقيم في الجزء الأسفل حيث العمليات الهضمية<sup>(1)</sup>.  
أذن نستنتج من هذا أنَّ الإله علة نموذجية أي علة غائية تحاول جميع الأشياء والصور الموجودة بالعالم التشبه بها بمعنى أنَّ الأشياء تتكون بفعل انجذابها نحو الصانع ومن حيث جها لهذا الصانع فقد وصل هذا الحب مداه إلى الإنسان؛ ذلك لأن النفس الإنسانية في رأي أفلاطون تحركها قوى عظمى هي الحب<sup>(2)</sup> خاصة، لكن ما يطرح في استنتاج آخر هو أنَّ أهم ما يستأثر الانتباه في قصة طيمائوس هذه مقصد أفلاطون من قوله بحدوث العالم، حيث أنَّ اليونانيين السابقين عليه اعتقدوا بقدم العالم. وقد ارتأى بعض تلاميذه القول بالحدوث كما جاء في سرد القصة ولا ينبغي أن يؤخذ على حرفتيه ولكن الواضح أنَّ أفلاطون يأخذ بمبدأ الإبداع من لا شيء<sup>(3)</sup>.

خلاصة القول أنَّ هذه هي جملة آراء أفلاطون على وجه التقريب في مساله الحركة وقد يجد المرء انه في الحق قصة وقليلة الضبط لكنها من العظم يمكن وفي بعض الوجوه يمكن تغيير الكلمة الأخيرة للعقل الإنساني في هذا الموضوع الصعب العميق. ولقد علم الإنسان أكثر من ذلك بلا شك في نظرية الحركة بعد أعمال الفلاسفة والرياضيين المتأخرين وقد أضاء التحليل طائفه من التفاصيل التي لم تخطر على بال أفلاطون، ولكن ذلك لا يحيط من قدرته فانه هو أول من وضع النظرية في المكان السامي الذي كان ينبغي أن تحتفظ به على الدوام والذي تنزلها منه علوم الرياضة غالباً حتى عندما تنطبق على علم الفلك أن مساله الحركة في العالم وفي الطبيعة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمساله الآلة ذاته وعنايته الإلهية.

---

(1) ينظر: فروج، تاريخ الفكر العربي، ص 101. كذلك ينظر: سالم، تاريخ الفلسفة، ص 83.

(2) ينظر هوبه، مراد. قصة الفلسفة، ص 27.

(3) ينظر سالم، تاريخ الفلسفة، ص 83.

## الفصل الثاني

### تعريف الحركة وطبيعتها وإمكانها

تمهيد

المبحث الأول: تعريف الحركة

المبحث الثاني: طبيعة الحركة

المبحث الثالث: إمكان الحركة



## الفصل الثاني

### تعريف الحركة وطبيعتها وإمكانها

تمهيد:

يبدأ أرسطو طاليس دراسته الحركة<sup>(1)</sup> من خلال تعريفها في كتاب الطبيعة، ثم يتابع دراسته لأجزاء الحركة في المقاتلين الخامسة والسادسة من الكتاب نفسة ويخصص لدراستها المقاتلين السابعة والثامنة منه أيضا حيث يدرس فيهما الحركة من حيث المحرك والمتحرك فيبرهن في مقال أو جزء السابع على وجود حركة أولى ومحرك أول، ويدرس في المقال الثامن الحركة الأولى والمحرك الأول دراسة تمهيدية كمقدمة لدراستها في (ما بعد الطبيعة)<sup>(2)</sup> وسنحاول في دراستنا للحركة عند أرسطوطاليس أن نتبع قدر الإمكان طريقة العرض الأرسطي بحسب ورود هذه الموضوعات في كتاب الطبيعة، لأنه يتناول ظاهرة الحركة بدراسة متشعبة لا تقتصر على مجال علم الطبيعة وأما تمتد أيضا إلى دراسته للفلسفة الأولى بمعنى هو لا يقتصر على تفسير ظاهرة الحركة وطبيعتها وأما يتطرق أيضا إلى دراسة المحركات وعلل الحركة<sup>(3)</sup>.

ومن ضمن ما درس أرسطو طاليس في كتاب الطبيعة، مبدأ الحركة والسكون في شيء ما بالذات لا بالعرض. فأنها تشير إلى إن دراسة الحركة داخلية في مجال العلم الطبيعي الذي هو مجموع حركات الأجسام الطبيعية الممتدة المتصلة والمتناهية في الزمان

---

(1) لعرض دراسة هذا المفهوم ينظر: بدوي، أرسطو، ص 143-144، ويلاحظ أن الحركة هي التي تنظم العلاقة بين القوة ونفع، ينظر: قاسم يحيى العبيدي، السببية في الفلسفة الإسلامية، رسالة ماجستير، إشراف الاستاذ مدني صالح، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1976، ص 33.

(2) ينظر: أبو ريان، محمد علي تاريخ الفكر الفلسفي (أرسطو والمدارس المتأخرة) دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية 1984، ج2، ص 88.

(3) ينظر: مطر، أميره، الفلسفة عند اليونان، ص 299.

والمكان. ولهذا يؤكد أغلب فلاسفة اليونان على (نظرية الحركة) لأن المراد بالعلم الطبيعي عندهم هو التأكيد على الحركة وصورها جميعاً<sup>(2)</sup>.

من هنا يحاول أرسطو في بادئ الأمر أن يضع حداً للحركة قبل البدء بتفسيرها فيقول أنها كمال ما بالقوة وهذا الحد يشير إلى الطبيعة التي بينها في مبادئ العلم الطبيعي وهي الهيلوى والصورة، فالهيلوى<sup>(3)</sup> موضوع غير معين، أما الصورة فهي التي تعين الموضوع

---

\* إن جعل الأساسي واللب الحقيقي للطبيعة هو نظرية الحركة، وذلك لأن في نظم المعاني وترتيبها هي الحدث 'الأول' التي يجب على علم الطبيعة أن يقرره وأن يدركه حق إدراكه وإلا فقد جهل ذاته، ومع تقدم التحليل وأهمية الموضوع خرجت نظرية الحركة من الحدود الخاصة بعلم الطبيعة إلى تكوين علم خاص لها يسمى (الميكانيكا والديناميكا والاستاتيكا) والذي يقتضي علم الطبيعة، لأن علم الطبيعة بدون هذا العلم لا يكون منطقياً معكناً. (نارتملي سانتيلير، علم الطبيعة لأرسطو، المقدمة، ص 201).

(2) ينظر: مذكور، معجم إعلام الفكر الإنساني، ص 492. كذلك ينظر: جلال محمد موسى، منهج البحث العلمي عند العرب، ص 1، محمد علي أبو ريان، دار الكتاب اللبناني بيروت، 1972، ص 85.

(3) الهيلوى Hyle: لفظ يوناني معناه الأصل والمادة، وهو معرب عنه، ينظر، الجرجاني، التعريفات، ص 141، كذلك، حميس صليب، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 536، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص 248، إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، ص 208، ويرى الفيثوف حان قال: أن لفظة هيلوى ليست واضحة بما فيها الكفاية، ولهذا يقول: لسنا على يقين مما تعنيه هذه الكلمة عند اليونان، يراجع، طريق الفيلسوف، القاهرة 1967، ص 125، ومن الجدير بالذكر أن مذهب أرسطو في الهيلوى والصورة يطبق عليه المذهب الهيلومورفي، يراجع، يوسف كرم، الطبيعة وما بعد الطبيعة، القاهرة، ص 17، ولفظة هيلوى تعني الهيلوى، ومورقة تعني الصورة، كذلك يراجع، د. حسن مجيد العبيدي، العلوم الطبيعية في فلسفة ابن رشد، ص 65. وهذا الاصطلاح يرد ذكره عند الفلاسفة العرب المسلمين، فمثلاً يعرفها الكندي، هي قوة موضوعة لحمل الصور متفعلة، يراجع، رسالة الحدود للكندي، ص 191، كذلك يشير الكندي إلى أن الفلاسفة تسمي الهيلوى طبيعة، يراجع، ص 203. ولنتوصح أيضاً يراجع تعليق د. العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للترقي الناصر دار نينوى، دمشق 2009م، ص

في حين يعرفها الماراني، هي استعداد، واستعدادها هو نفس الهيولى، والهيولى معدومة بالعرض موجودة لذات، يراجع، التعليقات، ص 8، ص 16، والهيولى قابلة فقط، وهي آخر الهويات وأخسها، ولولا قبولها للصورة لكاتب معدومة بالمعل، يراجع، كتاب مسائل سأل عنها، نشرة لندن 1890، ص 99.

كما يحددها الفيسوف ابن سينا، بقوله: يقال هيولى لكل شيء من شأنه أن يقبل كمالاً ما، وأمرأ ليس فيه، يراجع، رسالة الحدود، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي عند العرب، ص 245، كما يقال هيولى للمعل غير المنتقم بذاته بل بما يحه، المرجع نفسه، ص 245، ونعني بالهيولى العنصر، والعنصر محلاً هو بالقوة شيء ما يكون عنه، ولم يعز بالهيولى الجوهر المستكمل بكماله محله، وهذه الأشياء التي هي الهيولى والموضوع والعنصر والمادة والأسطقس والركب يقال بعضها مكان بعض، المرجع نفسه، ص 247، ويراجع ذات المعاني بنصها عند الغزالي، في كتابه الحدود، ضمن المصطلح الفلسفي، ص 291 وما بعدها.

ويحددها الفيسوف ابن رشد، في كتابه تفسير ما بعد الطبيعة، ج 2، ص 776، قائلاً: هي الشيء الموجود بذاته من غير أن يكون كيف ولا كم ولا غير ذلك من سائر هويات المقولات، والهيولى عند ابن رشد على مراتب، فمهما الأولى المطلقة وهي الهيولى غير المصورة، والتي هي المادة الأولى، وطبيعتها أنها لا توجد إلا بالصورة لأنها لو وجدت تغير الصورة لكان ما لا يوجد موجوداً، أي أنها أقرب إلى عدم بالعرض، والهيولى عنده بالقوة دائماً، وتعد القوة ظللاً لها، وهناك الهيولى الخاصة أو القريبة وهي التي يسميها بالهيولى المصورة، يراجع للتفصيلات، د. حسن مجيد العبيدي، العلوم الطبيعية عند ابن رشد، ص 66-67.

ويشير ابن رشد كذلك في كتابه تهافت التهافت، ص 107، أن الهيولى هي علة الكون والفساد، وكل موحود يتعرض من هذه الطبيعة فهو عندهم غير كائن ولا فاسد. أما الهيولى عند الفيلسوف السهروردي المقتول، كما يشير إليها في كتابه الألواح العمادية، ص 16، ذلك الجوهر الذي يتبدل عليه هذه الصورة، ... ونسبة الهيولى إلى الصورة كنسبة الحديد إلى السيف، وقد تسمى الهيولى باسم المادة والعنصرات. ويفهم من هذه النصوص التي ذكرنا، أن الهيولى جوهر لكن وجوده بالقوة دائماً، وفيه قوة الإمكان، يراجع، تحديدنا لمصطلح الإمكانية حاشية 6، كذلك يراجع للتفصيلات، معجم ابن سينا، من تحرير المستشرق غواشون، ص 413، كذلك، مراد وهبة، المعجم الفلسفي، ص 720، كذلك يراجع: تعليق د.

حسن العبيدي، في كتاب الوجود والمهية للزناقي، الناشر دار نينوى، دمشق 2009م، ص 38.

(الموجود) وتجعله ما هو أي يصبح موجوداً بالفعل. وما الحركة هنا إلا تعبيراً عن المبدأ الثالث للعلم الطبيعي وهو العدم، الذي يسمح بانتقال الموجود من القوة إلى الفعل أو بالأحرى لأبد من وجود حركة لأجل أن تنضاف الصورة إلى الهيولى<sup>(1)</sup> فالحركة هنا لا تفهم إلا بالإضافة إلى المادة والصورة.

وذلك لأن الحركة لا يمكن أن تحدث مجردة من المادة بل يجب أن تكون عندما حركة في مادة أو مادة تتحرك وهذا يبين لنا أن في المادة نفسها إمكاناً للتطور بالانتقال من صورة إلى صورة أرقى فجميع الصور أذن موجودة في المادة بالقوة، أي إن في المادة استعداد لقبول جميع الصور<sup>(2)</sup> وبما أن الموجود يمكن أن يكون أما حقيقياً وأما ممكناً فإن المرور من الممكن<sup>(3)</sup> إلى الحقيقي هو الذي به الحركة، ولهذا نرى كيف حدث الحركة

---

(1) ينظر: سانتهيلر (نارتلمي)، علم الطبيعة لأرسطو، ص20، 21. لم يعني أرسطو بالكمال الباري جل وتقدس التام الكامل، وإنما يعني بالكمال هنا خروج الشيء مما هو بالقوة إلى الفعل، أما معنى القوة فتكون محفوظة مع الكمال وهو الحركة، أي القوة ثابتة باقية ذاتية تفعل، عند ذلك تكون الحركة (ينظر: أبو علي، ويعني النحوي، تفسيرهما لكتاب الطبيعة، ص 169 171-172).

(2) ينظر: فروخ، تاريخ الفكر العربي إلى أيام ابن خلدون، ص114. لقد حد أرسطو الحركة بصيغة (كمال ما بالقوة) أو الهيولى والصورة لدلالة على الأشياء الطبيعية الواقعة تحت الكون، أما إنها بالفعل فمن قبل أنه قد تكون لها صور التي لها، وإما بالقوة فلأنها متهيئة لقبول صورة أخرى (ينظر: أرسطو، الطبيعة، ج1، ص173).

(3) الممكن Possible عبارة عن ما لو فرض موجوداً أو معدوماً لم يلزم عنه لذاته محال، ولا يتم ترجيح أحد الأمرين له إلا مرجح من خارج، وفي الاصطلاح العام عبارة عن ما ليس بممتنع الوجود، وهو أعم من الواجب لذاته والممكن لذاته، يراجع: الأمدي، المبين، ص327. كذلك يراجع: تعليق د. حسن العبيدي في كتاب الوجود والماهية للرافعي، ص 49.

والممكن يقال على ثلاثة أنحاء: على ما هو اضطراري على الإطلاق وعلى ما هو اضطراري إلى وقت ما، وعلى ما ليس موجوداً الآن بالفعل، ويتهياً في المستقبل أن يوجد وأن لا يوجد، وأن الممكن الحقيقي هو المعنى الثالث، يراجع: الفارابي، شرح كتاب العبارة لأرسطوطاليس، تحقيق كونش، بيروت، ص18، ص84، ص182، ص185، أو هو كل ما له وجود لا عن ذاته ويحتاج في



(كمال أول) تحقق الممكن من جهة ما هو ممكن. مثال ذلك أن النحاس هو التمثال بالقوة أعني أن النحاس يمكن أم يصير تمثالاً ولكن لا من جهة ما هو نحاس واقع بالحركة، بل من جهة ما هو متحرك.

والحركة بناءً على هذا لا تحدث إلا في لحظة الفعل عينها وهي لا توجد لا قبل ذلك ولا بعده ولذلك فالحد الذي وضعه أرسطو لم يكن مرضياً عند الفلاسفة، لكنه يمكن أن يكون أقل الحدود والتي تعطي لها نقصاً، وينتج منه أن الحركة ليست بالمعنى الخاص في المحرك، بل إنها في المتحرك ما دام أن الحركة إنما تتحقق في المتحرك وتصير فعلية وليست بوجه ما إلا بالقوة ولكن إذا كانت بوجه عام هي كمال الممكن فكل واحد من المحركات الخاصة تحد بتحويل في هذه الصيغة المشتركة<sup>(1)</sup>.

إذن فالحركة شيء ثابت ضروري لقيام العلم، فضلاً عن إنها أمراً واضح في التجربة الحسية لا سبيل إلى نكرانه أو المكابرة فيه، بل لا جدوى للبرهنة عليها أي، لشيء أوضح من الحركة<sup>(2)</sup>. وبما أن الحركة لا تحصل خارج الأشياء الطبيعية - كما يرى

---

الوجود إلى علة تخرجه من العدم إلى الوجود، راجع، الفارابي، رسالة زينون، ص3، كذلك السياسة المدنية، ص57-58، وابن سينا، النحاة، ص56، حيث التفصيلات المهمة عن معنى الممكن وأقسامه. ويحدد ابن رشد معنى الممكن، أنه المعلوم الذي يتهيأ أن يوجد وألا يوجد، راجع، التهافت، ص105. ويحدده شيخ الإشراق السهروردي، في كتابه كلمة التصوف، ص97، أنه ما لا ضرورة في وجوده وعدمه، للممكن يجب بغيره ويمتنع بغيره، والعلة هي الموجبة ، «والممكن لا يصير موجوداً لذاته، عليه فالممكن هو الذي يتساوى فيه الوجود والعدم، وهو أحد مقولات الجهة، ويقابله الممتنع Impossible، والضروري، راجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص424، كذلك، التهانوي، كشاف اصطلاحات الفنون، مادة ممكن، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص228، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص193، أندريه لالاند، موسوعة الفلسفة، ج2، ص1004-1005. وللإستزادة ينظر: تعليق د. حسن العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للنراقسي، ص50

(1) ينظر: سانتيليير (بارتلمي)، علم الطبيعة لأرسطو، المقدمة، ص21.

(2) ينظر: مرجحاً، مع الفلسفة اليونانية، ص169.

أرسطو- لا توجد منفردة بنفسها عن المتحرك فأنها دائماً تكون في موضع ما وعلى هذا يقول أرسطو أن الحركة تقع في أربعة مقولات هي:

1. مقولة الجوهر.

2. مقولة الكم.

3. مقولة الكيف.

4. مقولة المكان. وتشارك هذه المقولات جميعاً في خاصية واحدة هي الصيرورة من حال إلى حال أما موضوع الحركة (الحامل) فإنه باقي لا يتغير سوى أحواله (محمولات) وهو ما يعني بالحركة<sup>(1)</sup>.

ويذكر أرسطو علاقة الحركة بالمقولات مبينا في أيها تقع الحركة وفي أيها لا تقع، لأن كل حركة تغير وليس كل تغير حركة، فالتغير اعم من الحركة ويشملها<sup>(2)</sup>.

و بموجب ذلك فإن الشيء المشترك للمتحرك ينقسم أنحاء من القسمة، وهي قسمة مأخوذة من جوهر الحركة فنقول: الحركة منها مكانية ومنها غير مكانية، وهذا الحركة منها الاستحالة ومنها الزيادة والنقصان فضلا عن قسمة المتحرك بحسب الحركة وبحسب ما هو احق بها، فنقول: المتحرك، منه متحرك بالذات ومنه متحرك بالعرض ومنه متحرك بالجزء<sup>(3)</sup> وكل قسم من الأقسام الأول للحركة، اعني المكانية والاستحالة الزيادة والنقصان ينقسم إلى هذه الأقسام الثلاثة: اعني المتحرك بالذات وبالعرض وبالجزء. أما

---

(1) سائتهير (بارتلمي)، علم الطبيعة، مقدمة، ص21. كذلك ماجد فخري، أرسطو، ص49، 50. إن عالم الطبيعيات يدرس هذه الحركات لذاتها، لأنها تزيد علماً بالمادة حين تصورها هذه الأنواع من الحركة وهذا يدل على أن أرسطو قد ربط بين الحركة وطبيعة الأشياء المتحركة، فليست الحركة فعلاً عاماً ولكنها فعل محدود ومرسوم بهدف وبعاية حسب صور الجسم الطبيعي وحسب القوى الكامنة فيه. (ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني، ص91، وكذلك جورج سارتون، تاريخ العلم، ج3، ص223).

(2) ينظر: التفصيلات لاحقاً في الفصل الرابع من الكتاب.

(3) ينظر: أرسطو طالس، الطبيعة (بدوي) 1\2، 491.

المتحرك في المكان فانه قد يكون متحركا بالعرض: مثال ذلك قولك "(الأبيض يمشي وينتقل) فانه لما كان الموضوع هو الذي يمشي من قبل انه حيوان لا من قبل انه ابيض يمشي فهو متحرك من قبل غيره أي قبل أن يتحرك جزء قولك النائم متحرك أو قد تحرك اذا تحركت يده".<sup>(1)</sup>

يقول يحيى بن عدي "أن المتحرك بالذات هو الذي تكون له الحركة في نفسه لا من قبل موضوع ولا من قبل جزء من أجزائه مثال ذلك قولك: الإنسان يمشي فان المشي له لأمن قبل موضوع ولا من قبل جزء بل كله يمشي ويتحرك".<sup>(2)</sup>

قال أرسطوطاليس " أن كل حركة فإنما تكون من شيء إلى شيء فان المتحرك أولا غير الشيء الذي اليه يتحرك وغير الذي فيه يتحرك: مثال ابن الخشبة غير الحار وغير البارد والأول من هذه هو المتحرك والثاني الذي اليه الحركة والثالث هو الخشبة ليست في الصورة وذلك أن الصورة لأتتحرك ولا تتحرك ولا الممكن ولا بمقدار كذا"<sup>(3)</sup>، ولكي توجد الحركة، وفق ما يرى يحيى وأبو علي لابد لها من أشياء خمسة وهي: "المتحرك- والمحرك- والزمان وما منه الحركة وما اليه الحركة مثال ذلك في الحركة المكانية انها اذا وجدت فلا بد من محرك وهو النفس ولا بد من متحرك وهو البدن ولا بد من زمان فيه تكون الحركة ولا بد من مكان تبدأ منه"<sup>(4)</sup>. فلو كانت الحركة موجودة في المتحرك لوجب أن يكون متحركا لأنه لا يعقل أن يكون ما وحدت فيه الحركة غير متحرك.

واذا بحثنا في الحركات المكانية وجدناها ثلاثا: مستقيمة، ودائمية، ومزيجية من المستقيمة والدائمة. وما يسميه أرسطوطاليس بالحركة المستقيمة هو ما يسميه علماء الطبيعة المحدثون باسم (حركة الانتقال) وهي الحركة التي فيها نقط الجسم جميعها تسير في

---

(1) ايضاً، 491\2 (والنص هنا ليحيى بن عدي)

(2) ايضاً، 491\2 (والنص هنا ليحيى بن عدي).

(3) أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) 493\2.

(4) ايضاً، 493\2 (النص ليحيى وأبي علي)

خطوط مستقيمة متساوية ومتوازية في وقت واحد. وما يسميه المحدثون باسم حركة (الدوران حول محور) والحركة الدائرية هي وحدها التي يمكن أن تسير مساوية لنفسها إلى غير نهاية ولهذا فإن التفسير الوحيد الدائم المساوي لنفسه باستمرار هو الحركة الدائرية. وتبعاً لهذا يكون نوعان من الحركة الأول: الحركة الطبيعية المستقيمة، والثاني: الحركة الطبيعية الدائرية، والحركة الدائرية اسمى من المستقيمة لأنها دائمة<sup>(1)</sup>.

وعلى ضوء هذا يميز أرسطو بين نوعين من الحركة يتطلب كل منهما نوعاً خاصاً من المحرك<sup>(2)</sup> أولها: حركة الكائن الحي ومبدأ حركته النفس، إذ أنها محرك والجسم متحرك، حتى تنتشر هذه الحركة بين قوى النفس فتكون إحداها محركاً والآخر متحركاً وهذا في حالة اتصال هذه القوى بالجسم.

أما النوع الثاني: فهو حركة الجهاد التي تقتضي محركاً من خارج يحركه بحسب صورته وبحسب الصورة التي يقصدها المحرك من تحريكه لهذا الجسم، أي المحرك هنا يفعل حسب صورته ويحرك الشيء حسب صورة الشيء فإذا ما قبل الشيء الحركة على هذا النحو فإنه يتحرك بصورته وعلى حسبها.

إن محركات هاتين الحركتين تختلفان لكنهما يتصفان بصفة مشتركة واحدة وهي الثبات، أي أن المحرك يكون بالفعل بالنسبة لمحرك بالقوة وهذا يكون مثل الشيء الساخن الذي يرفع درجة حرارة الشيء البارد، وكالعالم من حيث كونه يعلم الآخرين. أما في حالة اتصال سلسلة المتحركات والحركات فإنها تنتهي إلى ضرورة الوقوف عند محرك ثابت يحرك ولا يتحرك، وهذا ما أشار إليه أرسطو حينما ذكر أن المحرك الذي يحرك نفسه لن يكون بسيطاً بل يكون مركباً (مزدوجاً)، أي أنه سيكون في نفس الوقت محركاً ثابتاً وفيه جزء يتحرك بهذا المحرك وهذا المحرك لا يقوم بفعل التحريك فحسب بل هو

(1) يطر: مقدمة بدوي ضمن (كتاب أرسطو طاليس في السماء والاثار العلوية).

(2) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني (أرسطو)، ص 112.

أيضا الذي ينظم الحركة بطريقة تجعل المادة معدة لاستقبال الصورة في المتحرك ففعل المحرك هو تحريك وتنظيم معاً. إذن فحركة الجماد ترجع إلى الطبيعة أما حركة الكائن الحي فأنها ترجع إلى النفس<sup>(١)</sup>.

وعلى ضوء هذا رأى أرسطو ضرورة البحث عن محرك أول من خلال ملاحظته أن لكل شيء متحرك لابد له من محرك أو مبدأ بالضرورة - أي أنه لا يتحرك أي شيء تلقائياً من ذاته- وهذا منافٍ لادعاء أوائل الطبيعيين الذين ركبوا الحركة في ذات الموجود الطبيعي فأصبح على أثره حاصلاً بالطبع على مبدأ حركته وسكونه، لذلك فعند أرسطو لا يتضمن أي موجود له القدرة على الحركة بدون محرك، وهذا ما بينه بقوله: كل متحرك فواجب ضرورة أن يكون يتحرك عن شيء ما، حيث يقتضي هذا القول أنه لابد من أن تنتهي إلى وجود حركة أولى ومحرك أول وذلك استناداً إلى استحالة التسليم بوجود حركة لا متناهية في زمان لا متناه<sup>(٢)</sup>. وحتى يثبت أرسطو وجود هذا المحرك الأول يرى أن لكل متحرك محرك، ذلك لأنه إذا لم يكن مبدأ حركته فيه فلا بد من وجود شيء ما يحركه، وهذا المحرك ينبغي أن يتحرك عن آخر وذاك عن آخر ثان وهكذا دواليك، ولكن لا يمكن أن يتسلسل الأمر إلى ما لا نهاية، وعليه ينبغي أن يكون هناك محرك أول لا محرك كائن لا جسد له وغير قابل للانقسام وبدون مكان وجنس وهيام وانفعال وغير قابل للتبدل وكامل وخالد وهذا هو المعبود الإلهية<sup>(٣)</sup>.

---

(1) ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني (أرسطو)، ص 193، 194.

(2) ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني (أرسطو)، ص 111.

(3) ينظر: متي، الفلسفة اليونانية، ص 212، كذلك إبراهيم محمد، مناقشات في الفلسفة والعقل والطبيعة، دار الأدبي العراقي، بغداد، بدون تاريخ، ص 66-74. يرى أرسطو أنه من المحال تفسير الطبيعة بهذه الحركات المادية أو هذا التركيب الآلي وحده، بل لابد من أن يدخل الإنسان في حساب بعض الأفكار العامة كأن يفترض وجود قوة عليا كاللتندير الإلهي مثلاً فالله أو الطبيعة لا تعمل شيئاً عبثاً، بل لكل حركة وجهة وغاية، فالوجهة دائماً إلى ما هو خير وأحسن، أما غاية أي كائن فأنها تكشف عنها دراسة تكوينه وفهمه (جورج سارتون، تاريخ العلم، ج 3، ص 224).

وتجدر بالإشارة هنا إلى رأي سانتهيلير في اعتباره أن نظرية الحركة هي المقدمة الضرورية لعلم الطبيعة حتى عد نيوتن وهو في نهاية القرن السابع عشر عندما وضع مؤلفه "المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية" ليوضح فيه نظام العالم لم يزد على ما وضع أرسطو بصدد (نظرية الحركة) ولا حتى ديكارت في مؤلفه "مبادئ الفلسفة" عندما وضع دراسة الحركة في أول علم الطبيعة. وعليه فإن فعل أرسطوطاليس في موضوع الحركة متقدم بألفي عام على فعل نيوتن وديكارت بصدهما، ومن هنا فإن سانتهيلير عندما عد مؤلف أرسطوطاليس ضمن مؤلفات نيوتن وديكارت ولا يخشى مقارنته بها يكون قد انصفه<sup>(1)</sup>.

---

(1) ينظر. أرسطو طاليس، علم الطبيعة (مقدمة الكتاب) ص 2 وما بعدها.

## المبحث الأول

### تعريف الحركة

أن الحركة عند أرسطو طاليس تشير إلى تغير في أوضاع موجودات بعينها، أي انتقالها من حال إلى حال فالحركة المكانية مثلا ليست على الإطلاق، امتياز لمكان معين في زمان معين، مما يوجب أن تكون كل حركة للكائن الحي من قفزا أو مشي أو زحف أو طيران أو حركة البحر هي حركة حول مركز العالم، وحركة الحرم السماوي هي حركة دائرية<sup>(1)</sup>.

إذن فإن الحركة عند أرسطو طاليس تخص الجسم الطبيعي على نحو عام وهذا لا يشمل الأجسام الحية وأما العناصر العضوية، إذ أن لها ميلا فطريا للحركة، أما في حركة دائرية أو باتجاه مركز الكون حتى الأشياء المصنوعة لها حركة طبيعية طالما أن موادها أجسام طبيعية، والا أن حركتها مفروضة عليها من قبل الشخص الذي صنعها ويستعملها<sup>(2)</sup>.

والحركة عند أرسطو طاليس: أما هي بالقوة، وهذه تخص الشيء المتحرك بذاته ويحرك غيره من جهة ما هو متحرك ويعني أرسطو بالقول: من جهة هو متحرك من خلال وصفة النحاس هو بالقوة صنم غير انه ليس كمال النحاس بما هو نحاس وهو حركة، ويتضح من ذلك أن معنى الحركة هنا هو الاتجاه من القوة إلى الفعل وليس قبل ذلك ولا بعده<sup>(3)</sup>.

أن قول أرسطو طاليس أن التحرك إنما يكون بالقوة، يقصد بيه أن المحرك إنما يكون بالفعل ومن حيث هو محركي لا من حيث هو تحرك فانه إنما يحرك بصورة ويتحرك من

---

(1) ينظر: اميل برهيه، تاريخ الفلسفة، نشرة جورج طرايشي، ط1، دار الطليعة بيروت 1982، ص264، 265.

(2) Ross, d, Aristotle, London, 1956, p. 63

(3) ينظر أرسطو طاليس، الطبيعة (بنوي) 178\1-179.

قبل العنصر والمادة فالنار تحرك بحرارتها وتتحرك إلى البرودة فالقوة فيها لون وهو كذلك بالفعل، وقد يكون معددا بالقوة إذا لم يبعده احد، وهو في ذلك الحال لون بالفعل وليس معنى انه مبصرا شيئا واحدا<sup>(1)</sup>.

وأول ما يتبادر إلى ذهن دارس الحركة انها من الأمور المتصلة لأنها " متى وقفت وتعين فيها جزء يمكن أن يشار اليه فقد بطل فعلها الخاص بيها"<sup>(2)</sup>، ومن الكمال المعنى وان تحركت بعد فإنها ذلك من جهة مالها قوة أخرى<sup>(3)</sup>. ثم لا يمكن اطلاق تسميه الأبدية والأولية على الحركة المتصلة، وهي الحركة في المكان أو النقلة وهي صنف من بين ثلاثة أنواع من الحركات (النمو والنقصان والاستحالة والنتقلة) وليس كل أجزاء حركة النقلة

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) ج 1، (تفسير يعقوب بن عدي) .

(2) فعل الحركة هو الكمال " والكمال نوعان لما الكمال نعني لا يكون فيه شيء من القوة اصلا وهو نهاية الحركة الذي بلعه كفت وفسدت وذلك مثل الأبيض يتحرك الى ان يصير اسود والنحاس يتحرك الى ان يصير نحاسا واما كمال يحفظ ما بالقوة ولا يوجد الا بوجود القوة المقتزنة به وهذا المسمى حركة "ابن رشد: رسائل ابن رشد، كتاب السماع الطبيعي، ص22.

(3) ابن رشد، رسائل ابن رشد، كتاب السماع الطبيعي، ص43.

ويعرف أرسطوطاليس الحركة المتصلة انها الحركة التي تكون لشيء واحد في زمان واحد فيها لا يختلف بالصورة " أي انها تتطلب ثلاثة اشياء، المتحرك مثل الانسان، والزمان والشيء المتحرك الذي تكون فيه الحركة وهو المكان او الاثر او الصورة او العظم

يركر أرسطو طاليس على هذه الحركة لانها هي التي تقس حركة الاجرام السماوية فالاجرام السماوية متحركة وحركتها قسرا أي خارجة عن الطبيعة، والحركة الخارجة عن الطبيعة تسمى طبيعة، وهذه الحركات كثيرة ولكن الحركة الطبيعية واحدة. فكل شيء طبيعي حركة طبيعية واحدة وله حركات أخرى عديدة عريضة وحركة السماء هي الحركة المتصلة المستوية وهي اسرع الحركات لانها الاقل فشكل السماء الدائرية هي اقل الاشكال اذا منه بدأ وصح وينتهي اليه وهي اسمه الدائرة لذا سمى السماء مستديرة فلكية ثم يوضح ارسطوطاليس ليس سبب علّة الحركة المستديرة وكون الجرم الاول متحرك حركة مستديرة وماهي طبيعة هذه الحركة. للتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس في السماء، ص314، ص242،

ص249، ص250، ص235، ص137، ص141، ص142، ص143.



متصلة وأما أيضا صنف واحد منها هو الحركة الدائرية ومن خصائص المتصل انه لا نهاية له " ولذلك قد يلحق كثيرا ممن حدد المتصل أن يستعمل في حده ذكر ما لانهاية له لأنه ينقسم بلا نهاية هو المتصل مع ذلك فليس يمكن أن تكون حركة من غير أن يكون مكان وخلاء وزمان.<sup>(1)</sup>

لذا يبحث أرسطوطاليس في كل واحد من هذه المفاهيم ويبدأ بالحركة ويتطلب معرفتها تقسيم الموجود على ثلاثة أقسام الأول ما هو بالفعل أي الكمال المعنى: الثاني ما هو بالقوة أي الإمكان المعنى الثالث ما هو متوسط بينهما وهذا المتوسط يجمع بين القوة والفعل، أي يأخذ من كل منهما قسما<sup>(2)</sup> يتصح من ذلك أن سبب أغفال القدماء حد الحركة يعود إلى عدم إدراكهم هذا الصنف الثالث من الموجودات الذي تنتمي إليه الحركة.

أما تعريف أرسطوطاليس العام للحركة<sup>(3)</sup> فقد " قسم كل واحد من هذه الأجناس إلى ما بالكمال وما بالقوة كانت الحركة هي كمال ما بالقوة بما هو كذلك. مثال ذلك أن

---

(1) أرسطو طاليس، الطبيعة، (بدوي)، 166-167.

(2) يوجد تعليق على هذه الفقرة في رساله الدكتوراه لعبد الجليل الوالي يقول فيه وجدت في الترجمة العربية القديمة لكتاب الطبيعة: أرسطو يقول " منها ما هو الكمال فقط ومنها ما هو بالقوة وهو الكمال " ص 169 كما روس فيقسمها إلى:

1- منها ما هو بالكمال فقط .

2 منها ما هو بالقوة.

3 منها ما هو بالقوة والكمال .

وللتفصيلات ينظر: الوالي عبد الجليل، نقد أرسطو للفلسفة الطبيعية قبل سقراط (رسالة الدكتوراه) كلية الاداب- جامعة بغداد 1989، ص 176.

(3) لغرض الاطلاع على تعريف الحركة: ينظر ماجد فخري الذي يقول ان " الحركة باليونانية تشمل سلسلة من المفاهيم التي تعبر عنها بالعربية بالزيادة والنقصان (أو النمو والنقص) والتغير والحدث " الطبيعة، أرسطو، ص 38، وكذلك جميل صبيبا، المعجم الفلسفي، ص 457 - 458 الذي يذكر أربعة تعريفات للحركة على ضوء قول القدماء ويعدد أنواعها ويتابع معاهما في الفلسفة الحديثة، ص 458 - 461 ينظر الجرجاني في كتابه التعريفات: ص 51-52، والتهالوي في كتابه كشف اصطلاحات المنون ص 91 101. يرفعها عند الصوفية والمتكلمين والاشاعرة والحكماء، وكذلك ينظر: الاعسم عبد الأمير في كتابة المصطلح الفلسفي، 184، 252، 296، 347.

كمال المستحيل وهو يستحيل هو الاستحالة وكمال النامي ونقيضه هو النقص " وليس لها اسم واحد يجمعها جميعا وهو النمو والنقص كمال المتكون والفساد هو الكون والفساد وكمال المتنقل والنقلة"<sup>(1)</sup> تصبح الحركة هي تحقيق الشيء المتغير أو استكمالها من حيث هو مستقر هو التغير، وتحقيق القابل للكون والفساد هو الكون والفساد القابل للانتقال هو النقلة عليه تصبح الحركة " التحقيق الفعلي لما هو بالقوة بما هو القوة"<sup>(2)</sup>.

ويصل أرسطو طاليس في التعليم الثاني إلى تعريف جديد للحركة هو أن وجودها يلزم في الكمال لا قبل ذلك ولا بعده<sup>(3)</sup>. أي أن الحركة تقع فيما هو بالقوة وسائر إلى الفعل وهذا التعريف يستند فيه إلى تقسيمة الموجود إلى ثلاثة أصناف وإرجاع الحركة، وفقا لهذا التعريف كمالات والكمال تحقيق فعل شيء فالحركة كمال المتحرك عن المحرك . أما فعل المحرك فهو الحركة والمتحرك متكون الحركة " كمالاتها جميعا فان المحرك هو محرك بما هو قوة على الحركة، وهو يحرك بأنه يفعل وهو من المحرك بمنزلة الفاعل ففعلها جميعا واحد على مثال واحد كما أن البعد الواحد بعينه هو بالقياس إلى اثنين يكون بينهما

---

(1) أرسطو طاليس: الطبيعة (بدوي) ج1، ص171.

(2) مطر، اميرة: الفلسفة عند اليونان ص 102، ونقوش تعريف الحركة هذا في أغلب مؤلفات الباحثين منهم ابو ريان: تاريخ الفكر الفلسفي 89\2 - 91، وكذلك ينظر: مرحبا، محمد عبد الرحمن مع الفلسفة اليونانية، منشورات عويدات، ط 2، باريس، 1980، ص170، وبدوي، عبد الرحمن: أرسطو، ضمن خلاصة الفكر الاوربي، سلسلة الينايبج، الناشر وكالة المطبوعات، الكويت دار القلم، بيروت، لبنان، ط2، 1980، ص 144 - 146.

(3) ينظر أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) ج1 ص177 ومابعدها.

واحد وبالقياس إلى واحد اثنين<sup>(1)</sup>، فالصعود والنزول هما امر واحد لكنهما يختلفان في الحد أن غرض أرسطوطاليس من هذا النص هو تحديد وقوع أو نسبة أو عائديه الحركة للمحرك أو للمتحرك.

والحقيقة انه يؤمن بأن الحركة في المتحرك وليس في المحرك وهذا للصنع من خلال تعريف للحركة بأنها كمال المتحرك فالكمال عائد للمتحرك وليس للحركة إذ أن الحركة تقع فيه وليس في المحرك، وان المتحرك هو الذي يتحرك، ثم أن اسم الحركة عند أرسطوطاليس لم يكن يأخذ من ما منه للحركة بل ما إليه الحركة " لانا نقول انه يوجد ويتكون فان كل متحرك من الكون والوجود<sup>(2)</sup> فنقول:

- 
- (1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 1911، وللتفصيلات ينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص 177 وما بعدها.
- (2) يذكر أرسطو معنى الوجود في مقالة الدال من كتابه الميتافيزيقا، ص 32، من نشرة المراق، إذ يقول: أن الوجود يقال بالعرض وبالذات، فبالعرض عندما نقول مثلاً أن الإنسان هو موسيقي، أو أن الموسيقي هو إنسان، ...، أو أن الأبيض هو موسيقي، فأن هاتين العبارتين تعنيان أن المحمولين هما عرضان لنفس الموضوع الموجود، وأما الوجود بالذات فله كل المعاني التي تشير إليها أصناف المقولات، لأن معاني الوجود مساوية لهذه المقولات. ويقابل الوجود اللاوجود، فالأول صادق والثاني غير صادق، والوجود واللاوجود يعنيان أيضاً الوجود بالقوة وطوراً الوجود بالفعل، بالنسبة لمختلف أصناف الوجود التي تحدثنا عنها. للتفاصيل أكثر يرجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص 44.

أما الفلاسفة المسلمون فعندما يشيرون إلى الوجود يذكرون مصطلح (الأيس)، وأبرز هؤلاء الفلاسفة هو الفيلسوف أبو يوسف يعقوب بن اسحق الكندي، وتعني عنده (الأيس) معنى الوجود، في مقابلها (الليس) التي تعني العدم، وهذا ظاهر في استعمال اللفظ عند تعريفه للإنبداع، أنه: تأيس الأيسات عن ليس، أو إظهار الشيء عن ليس، يرجع، رسالة الحدود، ضمن المصطلح الفلسفي، ص 190، ويعلق الدكتور عبد الهادي أبو ريدة على هذا الاستعمال للمصطلح عند الكندي بقوله: أن كلمة (أيس) كلمة عربية قديمة، غير أن علماء العربية كانوا يعرفون أن (أيس) بالنسبة للشيء تستعمل بمعنى (حيث هو)، في حالة كينونته ووجوده، أعني وجودنا له، وأن (ليس) بمعنى (حيث لا

هو)، وهم يستشهدون بقول الفراهيدي: من قول العرب: شيء بالشئ من حيث أيس وليس. أي لاند أن تأتي به من حيث هو موجود أو غير موجود. وإن كان الكندي يستعمل (الأيس) بمعنى الوجود والموجود ويستعمل (ليس) بمعنى العدم والمعدوم، فلا مبرر لأن نتمس أصلاً غير عربي لكلمة (أيس) مادام اللغويون والمؤلفون في الاصطلاحات كاحواررمي الكاتب في مفاتيح العلوم، القاهرة 1342 هـ ص18، يعتبرون أنها الأصل، وأن كلمة (ليس) ترجع إليه بطريق النفي، وأن الكندي يستعمل (أيس وليس) استعمالاً جارياً بمعنى الموجود والمعدوم، يراجع رسالة الكندي في العاصي الحق الأول، ضمن رسائل الكندي، ط2، القاهرة، ص134، حاشية 2.

أما الفيلسوف الفارابي فيشير إلى لفظ الوجود في مؤلفاته، فيقول في كتاب الحروف، ص17، أن الوجود هو الماهية أو حرة الماهية، وكل ما كانت ماهيته غير منقسمة فهو أما أن يكون موجوداً لا يوجد، وأما أن يكون معنى وجوده، انه موجود شيئاً واحداً... ويشير في كتاب التعليقات، ص10، أن الوجود لا يقوم بما يطرأ ولا يكون غير مفارق، وفي كنده آراء أهل المدينة الفاضلة، نشرة أبي نصر نادر، بيروت 1959، ص31، يقول: أن الحق يسوق الوجود، أما في كتابه فصوص الحكم، ص66-67، فيقول: أن الوجود هو من جملة العوارض اللازمة وليس من جملة اللواحق التي تكون بعد الماهية.

أما ابن سينا فيشير إلى مصطلح الوجود في معظم كتبه ولا سيما الشفاء، قسم الإلهيات، والنجاة، من ص235 وما بعدها، والإشارات والتنبيهات، القسم الثالث، الإلهيات، من نشرة سليمان دنيا، وفي عيون الحكمة، ولكن الملاحظ أن ابن سينا يهتم بتقسيم الوجود وأحكامه دون أن يحدد معنى الوجود، وهو بهذا يؤمن أن الوجود لا يمكن تحديده ولا تعريفه، مثله مثل الفلاسفة السابقين عليه واللاحقين له، إذ يقول في الإلهيات من الشفاء، ص29، أن الموجود والشئ معاً يترسم في النفس ارتساماً أولياً، ليس ذلك الارتسام مما يحتاج إلى أن يجلب بأشياء أعرف منها، كما يقول في النجاة، ص236، وانقسام الموجود إلى المقولات يشبه الانقسام بالفصول وإن لم يكن كذلك، وانقسامه إلى القوة والفعل، والواحد والكثير، والقديم والجديد، والتام والناقص، والجوهر والعرض، والعلة والمعلول، وغيرها، والاستفادة حول الموضوع يراجع تعقيب العبيدي في كتاب الوجود والماهية للترقي، ص45

الكائن انه يتكون ويوجد ولا نقول انه يفسد وان كان متحركا من فساد لما كان يتحرك إلى الوجود"<sup>(1)</sup>

---

(1) ارسطو طاليس: طبيعة (بدوي)، (تفسير يحيى بن عدي)، 1961

## المبحث الثاني

### طبيعة الحركة

أيضا وحدة الحركة هي وحدة الأشياء التي تتم فيها الحركة وهذا واضح في الشروط التي نص عليها أرسطوطاليس لأثبت وحدة الحركة إذ لابد من الشروط ثلاثة أصلية لأثبت وحدة الحركة هي<sup>(1)</sup>:

أولاً: أن يكون المتحرك واحداً ويعنيه ولا يختلف، وإن يكون نوع الحركة هو بعينه.

ثانياً: يلزم أن يكون الزمان هو بعينه.

ثالثاً: لا يوجد فيها فترة سكون وإن لا يقع انقطاع في الزمان كل ذلك هو ما يلزم لتكوين وحدة الحركة واتصالها.

قال أرسطوطاليس: "أن الحركة واحدة على أنحاء شتى فالواحدة في الجنس تكون بحسب أشكال المقولة من المقولات فإن النقلة إذا قيست بالنقلة، أي نقلة كانت واحدة في الجنس"<sup>(2)</sup>، فأما الاستحالة فأنها غير النقلة في الجنس، أن الحركة واحدة في النوع وما أن تكون على الإطلاق حركة واحدة في النوع فأمثال ذلك إذا صار التعلم علماً فإنه نوع للظن وجنس للعلوم"<sup>(3)</sup>. بين أرسطوطاليس أن الحركة ' تكون واحدة على الأنحاء التي يقال عليها الواحد فالواحد<sup>(4)</sup> قد يقال أنه واحد في النوع ويقال أنه واحد في

---

(1) لتفصلات ينظر: مقدمه سانتهيلر (ضمن كتاب علم الطبيعة لأرسطوطاليس "السيد") ص38.

(2) الجنس Genus: كلي مقول على كثيرين مختلفين بالحقبة في ما هو من حيث هو كذلك، يراجع، الجرحلي، التعريفات، ص48، الأمدي، المئين، ص319.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) (تفسير يعين بن عدى) 551/2.

(4) الواحد The One: ما لا يقبل التعدد بحال، ويطلق على البارئ تعالى، فالله هو الواحد الأحد كما أن الواحد هو أول سلسلة الأرقام العشرية، يراجع، إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، ص209،..... كذلك هناك واحد رياضي همدسي يقبى القسمة والتعويض وهو من الكم، والواحد يقال في الفلسفة كما هو عند أرسطو إما بالعرض ثارة أو على الدات، يراجع، مقالة ادال، ترجمة عبد الكريم المراق، ص26-27، كما أن الكندي يحدد معنى الواحد، وهو إما بالفعل أو بالعرض،

أما الحركة التي هي واحدة في الجنس فهي التي تدخل تحت جنس واحد من الأجناس الأخرى: مثال ذلك في حركة الآين: الحركة المستديرة والمستقيمة فانهما جميعا تدخلان تحت نقلة في المكان . ومثال ذلك الحركة التي تكون في مقولة الكم<sup>(2)</sup>: الزيادة

يراجع، رسالة الحدود، ص193، أما الفارابي، فيعني الواحد عنده هو المتوحد بالذات وهو الأول بالحقيقة وقوامه لا بوجود شيء آخر، بل هو مكتفٍ بذاته عن أن يستفيد الوجود عن غيره، يراجع، فصول منتزعة، ص53، والواحد كذلك عند الفارابي هو الحق للمحض، هو واحد لا من جهة من الجهات لكنه بنفسه فقط، كما يقال الواحد على أنحاء كثيرة، منه يقال على كثرة ويقال في اثنين أنهما واحد متى كان القول الدال على ماهيتهما واحد بعينه، وقد يقال في اثنين يحمل عليهما عرض واحد أنهما واحد بذلك العرض، ويقال في اثنين إنهما واحد إذا كانا نوع واحد قريب ... وقد يقال واحد على ما ليس ينقسم انقسام الكم ماهيته وذاته وله وضع به يكون انقسام الكم ماهيته وذاته وله وضع به يكون انقسام ما ينقسم بالكم، والواحد يقال أيضاً على المتفرد بشيء ما دون غيره، يراجع، كتاب الواحد ولوحدة، تحقيق محسن مهدي، ط1، بيروت 1990، ص36 وما بعدها. كذلك الواحد على أنواع، منها الواحد بالتناسب ولحس وبالعدد وبالعرض وبالفعل وبالقوة وبالنزع، المصدر السابق، ص36، وللمزيد، يراجع، ابن سينا، النجاة، ص259، العراقي، مقصد الفلاسفة، ص183، ابن رشد، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص17، الأمدى، المبين، ص377-378، السهروردي الحلي، المقتول، السمحات، ص139، ومن المعاصرين، محمد حسين طباطبائي، بداية الحكمة، تصحيح عباس زارعي، قم 1424هـ ص127، وله نهاية الحكمة، تصحيح عباس زارعي، قم 1424هـ ص179، كذلك يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص249، حميد صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص544. وللمزيد يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للزراقى، ص76

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) (تفسير يحيى بن عدى)، 551/2.

(2) هو احد المقولات التسع التي تحمل على الجوهر وهو عرض يقبل التجزؤ المساواة والتفاوت لذاته، وهو على قسمين كم متص كالجسم التعليمي، والسطح، والخط، والنقطة والأين للزمان، وكم منفصل كالعدد والقول (أي الوحدة والكثرة) والكم المنصل موضوع للهندسة والتنجيم والمساحة وغيرها، اما المنفصل فهو موضوع لعلم الحساب والموسيقى وغيرها للأستراة ينظر: أرسطو طاليس، مابعد الطبيعة، ج1، تفسير ابن رشد، ص584. كذلك ينظر. أرسطو، المنطق، بدوي، ج1، ص43-44.

والنقصان وليس هـ هنا مقولة واحدة تدخل تحتها الحركات كلها لان الكم والكيف وألّاين أجناس عالية لا يههما جنس واحد. أما الحركة الواحدة بالعدد فلها ثلاث شروط:

1- إن يكون الموضوع لها واحداً.

2 إن يكون الزمان واحداً.

3- إن يكون النوع والصورة واحداً. مثال على ذلك أنا تصبح أنا في زمان واحد بعينه فان هذه حركة كواحدة بعينها لان الموضوع واحد وهو أنا، وكذلك الزمان واحد بعينه ونوع الحركة واحد بعينه<sup>(1)</sup>. وبعد ذلك نحاول أن نجيب على السؤال التالي: هل الحركة واحدة في النوع؟ يقول أرسطوطاليس اذا كانت الحركة هي كذلك تكون "الحركة على الاستدارة موافقا للحركة على الاستقامة وكان الدوران للمشي فنقول في ذلك أنا في لفظنا أن الذي تكون فيه الحركة متى كان غير في النوع كانت الحركة عيرا والمستدير غير المستقيم في النوع"<sup>(2)</sup>.

إذن على هذا الوجه يقال الحركة واحد في الجنس والنوع ويقول أرسطو طاليس: "أن الحركة واحدة على الإطلاق اذا كانت واحدة في ذاتها وبالعدد وقد تبين أي حركة هي هذه الحركة بطريق القسمة، فان الأمور التي تقول فيها الحركة ثلاث عددها الشيء"<sup>(3)</sup>

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 551/2 552.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 553/2.

(3) الشيء Thing: لغة هو ما يصح أن يعلم ويخبر عنه كما يقول سيوبه، وقيل الشيء عبارة عن الوجود، وهو اسم لجميع المكونات عرضاً كان أم جوهرراً، ويصح أن يعلم ويخبر عنه، وفي الاصطلاح: هو الموجود الثابت المتحقق في الخارج، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص74. ويراد بالشيء أساساً الموجود، ويقابل المعدوم، وأطلقه بعض المعتزلة على المعلوم، ويدخل فيه المعدوم الذي أن يوجد، يراجع، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص104.



ويعرفه الفارابي، هو ما يوجد في أمر ما أو به، أو عنده أو له أو معه، إما بالذات وإما بالعرض، وكون الذات هو أن يكون في جوهر الشيء وطباعه، يراجع، فصول متزعة، تحقيق، فوزي النجار، بيروت 1971، ص 104 كذلك يقول الفارابي في موضع آخر: أن لفظة الشيء تقوم في بادئ الأمر مقام جنس يعم الموجودات كلها مما اتفق في هذه الأشياء التي أحدثت أحوبة من المحسوس المسؤول عنه، أي شيء هو، يراجع، الحروف، ص 128، ولهذا فالشيء والموجود هما أعم ما يمكن أن يوصف به شخص أو نوع، فإذا قيل عنه أنه متوهم خرج من أن يكون موجوداً، يراجع، شرح العبارة، ص 162. أما عند ابن سينا، فالشيء هو الوجود، بقوله: فالشيء لا يفارق لزوم معنى الوجود إياه البتة، بل معنى الموجود يلزمه دائماً، لأنه إما أن يكون موجوداً في الأعيان أو موجوداً في الوهم والعقل، فإن لم يكن كذلك لم يكن شيئاً، يراجع، الشفاء، الإلهيات، ص 295.

ومثل هذا الرأي يذهب إليه ابن رشد، إذ يقول: الشيء لفظة تقال على ما يقال عليه الموجود، وقد تقال على ما هو أعم مما يقال عليه الموجود، وهو كل معنى متصور في النفس، سواء كان خارج النفس كذلك، أو لم يكن، كحزن أيل وعنقاء مغرب، ولذلك يصح قولنا هذا الشيء إما موجود وإما معدوم، ولهذا يطلق اسم الشيء على القضية الكاذبة، ولا ينطلق عليها اسم الموجود، يراجع، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص 16-17، كذلك، تهافت التهافت، ص 371.

أما معنى الشيء عند الفلاسفة المحدثين، فله معنيان، الأول: واقعي معين، وهو يدل على الثابت في الأعيان أو الأذهان، من جهة ما هو جزء من كل، وفرق بعضهم بينه وبين الموضوع فقال: أن الشيء لا يطلق إلا على الموجود الثالث في الأعيان، على حين أن الموضوع يطلق على كل ما يمكن إدراكه بالعقل، كالجواهر وأعراضها، وعلاقتها بعضها ببعض والثاني: فلسفي مجرد، وهو ما يطلق عليه الفيلسوف كانت (ت 1804م) اسم الشيء بذاته Nomenon، أي الشيء المطلق المستقل عن الظواهر الطبيعية وعن صورها الموجودة بالفعل، أما الشيء في الفلسفة الظاهرية يساوق الفكر ويساويه، لأن مفهوم الشيئية يوجب تصور أمرين، أحدهما: الشيء بذاته، والآخر: ظواهره، يراجع، حميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 712-713.

أما الشيئية، فهي حالة الشيء من حيث هو، أي معنى الشيء، يراجع، ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، ص 15. وللمزيد حول مصطلح الشيء يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والمالكية للترقي، ص 56.

نفسه، والشيء الذي فيه ومعنى ذلك انه يجب أن يكون ها هنا شيء هو المتحرك كأنك قلت: أنسان أو ذهب وان تكون حركة هذا الشيء في شيء ما كأنك قلت في مكان أو في انفعال وان تكون حيناً، وكل شيء فإنما يتحرك في زمان<sup>(1)</sup>.

أما اذا كانت الحركة في النوع واحدة اذا كان موضوعها واحداً بعينه وما منه وما اليه واحدة بعينه مرة بعد مرة تارة على الاستقامة وتارة شيئاً مورياً . أن تكون كلتا الحركتين واحدة في النوع اعني المستقيمة والمورية ويرى يحيى بن عدي أن الحل لابد أن تكون وجهة الحركة واحدة والحركة المستقيمة والمستديرة والمورية ليست واحدة في الجهة واعلم أن ما اليه الحركة اذا لم يكن واحداً فان جهة الحركة اليه واحدة . مثال على ذلك: أن يتحرك اليه بقطعة واحدة بعينه تارة مستقيمة وتارة شيئاً مورياً، وقد يجوز أن يتحرك اليها حركتين مستقيمتين تتكون الجهة واحدة . ويرى يحيى بن عدي أيضاً أن الشيء الذي تكون عليه الحركة اذا كان مستديراً أو مورياً فانه يكون غيراً في النوع للشيء المستقيم الذي تكون عليه الحركة واذا كان غيرين في النوع فالحركة عليهما تكون غيراً في النوع<sup>(2)</sup>.

قال أرسطوطاليس اذا كانت كل حركة " هي متصلة فيلزم حين تكون الحركة هي على الإطلاق واحدة في الشيء المحرك وفي الآين المجتاز وفي الزمان المنقضية أن تكون متصلة بهذا السبب الوحيد انها واحدة لان كل حركة هي قابلة للتجزئة بهذا نفسه انها متصلة وبما هي متصلة فهي على التكافؤ واحدة على انه لا ينبغي بسبب أن كل حركة هي متصلة في ذاتها والاعتقاد بان حركة كيف ما اتفق يمكن أن تكون متصلة لكل نوع من الحركة وكل بالنسبة لكل حالة أخرى أن شيئاً كيفما اتفق لا يمكن أن يكون متصلاً بأول شيء يحيى<sup>(3)</sup>.

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 554/2.

(2) بطر. أرسطوطاليس، الطبيعة (تفسير يحيى بن عدي)، 555-554/2.

(3) أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد)، كتاب 6 ص 254.

إن الحركة هي التي "على الإطلاق متصلة وواحدة أن تكون متصلة في النوع والشيء واحد في زمان واحد أما في زمان واحد فكي لا يقع فيما بين ذلك عدم الحركة، فإن في المحل يجب ضرورة<sup>(1)</sup> أن يكون سكوناً، فتكون الحركة التي في خللها سكون كثيره لا واحده فأى حركة اذا يجرئها وقوف فليس واحدة والمتصلة وأما بجزئها اذا كان في خللها زمان " (2) أما الحركة التي ليست واحدة في النوع فانه وانه لم يخل بها زمان فهي مختلفة في النوع" وذلك أن الحركة الواحدة يجب ضرورة أن تكون أيضاً واحدة في النوع وليس يجب ضرورة أن تكون هذه بعينها على الإطلاق واحدة<sup>(3)</sup>.

من خلال ما تقدم نخلص إلى نتيجة هي الحركة الواحدة المتصلة لا تكون إلا بشروط ثلاثة أن يكون زمانها متصلاً، وأن يكون موضوعها واحداً، وأن يكون نوع الحركة واحداً، وإذا كانت كل حركة مقسمة ادن كل حركة هي متصلة لان حد المتصلة هو المنقسم إلى أشياء تنقسم دائماً، وإذا كانت كل حركة متصلة وكان المتصل هو الذي له طرف واحد مشترك بين أجزائه، وجب أن تكون الحركة الواحدة بالحقيقة هي متصلة وذلك انها اذا كانت واحدة بعينها كان زمانها واحداً بعينه وكان نوعها واحداً ولأ تكون كذلك إلا وهي متحدة لها طرف واحد يصل بين أجزائها، وإذا كانت كل حركة واحدة

---

(1) تعتبر الضرورة عند أرسطو أحد أنواع العلل الطبيعية الأقل شهرة، بحيث تعد كقوة مهياة لأحداث أي ظهرة طبيعية ومن ثم تعمل على تحريك هذه الظاهرة كما أن هذه الضرورة تحدث بالعرض وليست بالذات، ذلك لأنها ليست واضحة إلا في ميدان الكائنات الحية وميدان الحياة النفسية، والحياة الفعلية)، يلتقي مفهوم الضرورة هنا مع المفهوم القديم المسمى (بالقدر الضروري) والذي يعني الإيقاع الأمفر منه لأحوال العالم وقد صورها (هيرقليطس) بمعنى النار أو العقل كما صورها الذريون بمعنى القوة الخفية التي تحكم العالم وكذلك نجدتها عند أفلاطون التي تعبر عن المصير أو الحتمية التي تسيطر على الإنسان من خلال مشكلة الموت. (ينظر: أولاف جيجن، المشكلات الكبرى في الفلسفة اليونانية، ص 248، 249).

(2) أرسطو طاليس: الطبيعة (بدوي) 563/2.

(3) أرسطو طاليس: الطبيعة (بدوي) 564/2.

بعينها فهي متصلة وواحدة، لأنها لا تكون متصلة إلا والموضوع واحد والزمان واحد ونوعها واحد.

لقد أصبح الآن من الواضح لدينا أن الحركة لا تكون واحدة بالحقيقة إلا بان يكون موضوعها وزمانها واحدا، ويرى يحيى بن عدي أن ما ذكره أرسطو طالس مقصود زاد على ذلك شرطين آخرين أحدهما أن تكون الحركة تامة وكذلك أحدهما أن تكون الحركة التي هي غير تامة انها حركة واحدة<sup>(1)</sup> أما الشرط الآخر أن تكون الحركة مستوية غير مختلفة، وأما تكون مختلفة، أما الأمر يرجع عليها وأما الأمر يرجع إلى الموضوع الذي يتحرك عليه . مثل أن يتحرك على خط معوج فإن هذه الحركة تكون مختلفة الأجزاء لان الموضوع الذي تتحرك عليه مختلف الأجزاء ولينطبق بعضه على بعض وليس كالخط المستقيم والمستدير لان كل واحد من هذين تنطبق أجزاؤه بعضها على بعض، وأما اذا اختلفت الحركة لأمر يرجع لا إلى موضوعها فهو أن تكون الحركة على خط مستقيم لكن بعضها يكون بطيئا وبعضها يكون سريعا نحو أن يكون الطريق طويلا فتستعمل المتحرك فيه تارة الإبطاء وتارة السرعة فتكون حركة مختلفة منقسمة فلا تكون واحدة<sup>(2)</sup>.

ويرى أرسطو طالس "أن الحركة المستوية والمختلفة ليس تختلفان من اجل أن المستوية واحدة والمختلفة غير واحدة بل من اجل أن أحدهما اقل وحدانية والأخرى اكثر وحدانية فالحركة المختلفة انقص في معنى الواحد والحركة المستوية أزيد في معنى الواحد"<sup>(3)</sup>. كما انه لا تخلو الحركة من أن تكون أما تامة وأما غير تامة كذلك لا تخلو من أن تكون أما مستوية أو مختلفة، واستواء الحركة أما أن يكون من قبل الشيء الذي تكون

---

(1) للتفصيلات ينظر: تفسير يحيى بن عدي، وأبي علي الحسن ابن السمع ضمن كتاب (الطبيعة لأرسطو طالس)، (بدوي)

567 - 564\2

(2) ينظر، أرسطو طالس، الطبيعة (بدوي)، 567\2.

(3) أرسطو طالس، الطبيعة (بدوي)، 568\2.

عليه الحركة، أو من قبل استواء الحركة نفسها. وكل حركة إما أن تكون بطيئة أو سريعة أو بعضها سريع وبعضها بطيء وليس البطء أو السرعة نوعين للحركة ولفاصلين.<sup>(1)</sup>

قال أرسطوطاليس "فإن كانت كل حركة واحدة فقد يجوز أن تكون بالاستواء وتغير استواء فليس يمكن أن تكون الحركات المشابهة لا بالنوع حركة واحدة"<sup>(2)</sup> أن قول أرسطوطاليس هذا يوضح لنا لا محال أن كل حركة واحدة إما أن تكون مستوية وأما أن تكون غير مستوية مثل الحركة التي تكون مرة على خط مستقيم ومرة أخرى ليس على خط غير مستقيم بل معوج. كان الحركة المستوية هي المتشابهة الأجزاء والمتشابهة الأجزاء هي التي ينطبق أي جزء منه شيئاً على جزء منه شيئاً، وجب من ذلك ألا كانت مختلفة في النوع مثل المشيء والتعلم لأنه لو كانت واحدة لجاز أن تكون في بعض الأوقات مستوية وذلك يقتضي صحة انطباق أحدهما على الآخر وهذا خلف<sup>(3)</sup>.

ويمكن عمل القياس بهذه الصورة: الحركات المتشافعة ليست واحدة فأما بيان أن الحركات المتشافعة لا يمكن أن تكون مستوية لأنها غير متصلة، وكل حركة هي غير متصلة فأنها غير مستوية، وأما قلنا أن الحركات المتشافعة غير متصلة، لأن كل حركة متصلة فأجزاؤها بعضها ببعض فليس شيء من المتشافعة متصلة وذلك أن المتشافعة مختلفة بالنوع، وأما اختلف بالنوع لا يجوز أن يكون له حد واحد مشترك إلا أن نرى أنه لا يجوز أن يشترك شيء والتصحيح في حد واحد.<sup>(4)</sup>

---

(1) نظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 570/2.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 570/2.

(3) الحُلف Absurd: هو ما يناهض المنطق ويخالف المعقول، والخلف أعم من التناقض وأخص من الخطأ، وهناك برهان يسمى برهان الخلف يقوم على إبطال القضية استناداً إلى فساد النتيجة اللازمة عنها، يراجع، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص. 4، ويلاحظ أن الفيلسوف الكندي قد استعمل كثيراً هذا البرهان لإثبات جرم العالم وتناهي مقادير وحدانية الله.

(4) ينظر. أرسطوطاليس، طبيعة (بدوي)، (تفسير أبي علي الحسن بن المصم) 573/2-574.

## المبحث الثالث

### أماكن الحركة

قال أرسطو طاليس: إذا كانت أنواع الحركة ثلاث فواجب ضرورة أن تكون أيضا الطبيعة الموضوعة لهذه واحدة منها، وكذلك الذي يتحرك إليها، فتكون النقلة تستحيل، أو تنتقل وبالجمله إذا كان ما تحرك على ثلاثة أوجه: أما بطريق العرض أو بحركة جزء ما منه وأما بذاته فأنها يجوز أن يكون التغير بتغير بطريق العرض<sup>(1)</sup>: مثال ذلك أن يكون مريض هو ذا يعالج يعدو أو يتعلم.<sup>(2)</sup>

يقسم أرسطو طاليس الحركة إلى قسمين: الحركة الطبيعية والعرضية، مثل حركة الحجر إلى اسفل حركة طبيعية، أما حركته إلى اعلى فهي حركة عرضية، الأولى سميت بالطبيعة لان الحجر يتحرك من القوة بمعونة الطبيعة، أما في العرضية فتحرك الحجر من القوة لا بمعونة الطبيعة، هذا الحجر المتحرك يستخدم الهواء بمثابه القوة أو الأداة التي تساعد على الحركة لان الهواء يحمل خاصتين هما الثقل والخفيف.<sup>(3)</sup> يؤكد هذه الحالة في الطبيعة بعد تقسيم الحركة إلى الذاتية والعرضية لكنه يدخل تقسيمات جديدة على الحركة العرضية لان الذي يتحرك طبعاً أي من تلقاته هو الحيوان فبدا حركته بذاته، أما الذي يتحرك من غيرها فقسمان الأول يتحرك طبعاً، والثاني يتحرك خارجاً عن طبعه المتحرك خارج عن طبعه حركة الأجرام الأرضية إلى فوق وحركته النار إلى اسفل، أما

---

(1) أن الطبيعة بالمعنى العالم هي القوة السارية في جميع الأجسام التي يصل بها الوجود إلى كماله الطبيعي وهذا المعنى هو الأصل الذي تروح إليه جميع المعاني الفلسفية (جميل صليبا، المعجم الفلسفي، مجلد 2، ط3، دار الكتاب اللبناني بيروت 1979، ص13)

(2) ينظر: أرسطو طاليس، طبيعة (بدوي) 527/2-528.

(3) سطلاع على تفصيلات هذه المناقشة ينظر: أرسطو طاليس، في السماء والاثار العلوية، نشرة عبد الرحمن بدوي، ط1 مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1961 ص 322-323.

عن الطبع مثل حركة الخفيف والثقل، أما حركة الخفيف إلى فوق وأما حركة الثقل إلى أسفل طبعاً<sup>(1)</sup>

ويرى يحيى بن عدي أن هناك ثلاثة مقولات لا تدخل في الحركة هي الكم والكيف والآخر، فالحركة التي تتحرك يجب أن تكون من إحدى هذه المقولات، وإذا تحركت الحركة فيجب أن تتحرك إلى واحدة من هذه. فلنفرض أن للحركة التي تتحرك هي من مقولة الآخر، ولتكن هي المشي مع ذلك، وإذا تحرك الشيء وجب أن يحرك إلى إحدى هذه الحركات أعني في الآخر أو الكم أو الكيف. يعني أرسطوطاليس بقوله: والتي يتحرك إليها أي واحدة من هذه الحركات الثلاث فكانه قال أن الحركة التي تتحرك ينبغي أن تحرك شيئاً هو داخل هذه المقولات الثلاثة. وقد أبان عن هذا العرض بقوله: النقلة تستحيل أو تنتقل، فأما الحركة بطريق العرض فيجوز أن تكون للحركة ويجوز أن يكون الإنسان في حالة ما تداوي يتعلم وذلك أنه عرض له حال ما تداوي أم يتعلم وقد اضرب أرسطوطاليس عن الحركة بطريق العرض<sup>(2)</sup>.

قال أرسطوطاليس إذا كانت الحركة ليست لجوهر ولا لمضاف ولا لفعل أو انفعال<sup>(3)</sup> فقد بقي أن تكون إما في الكيف والكم والآخر، فالحركة في الكيف والكم والآخر، فالحركة في الكيف لتكن (استحالة) فإنه قد قرن بالكيف هذا الاسم عاماً ويعني

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 834/2 836.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة، (تفسير يحيى وبي علي)، 538/2.

(3) مبدأ أو موحودان متمايزان بالفردية، ويتطلبان مع ثنائية الهيولى والصورة، إلا أن الصورة هنا ليست تشكل المادة، بل لابد من مبدأ محرك خاص. فمبدأ الفاعل هو العقل الذي يوجد في المادة ويحدث الأشياء جميعاً بإعطائها صورها، أما مبدأ الانفعال فهو المادة التي أخذت على إنها ماهية خالية من كل صفة. والفعل ينتقل من موجود إلى آخر مثلاً من الطبيب إلى الدواء ومن الدواء إلى البدن وهو فعل من أفعال القلة. (عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، ص 151، 152).

أرسطوطاليس بالكيف لا الذي في الجوهر فإن الفصل<sup>(1)</sup> أيضا كيفيه بين الكيف المنسوب إلى الانفعال وهو الذي به يقال في الشيء انه منفعل أو انه يفعل<sup>(2)</sup>.

ثم يأتي قول أرسطو: "الحركة في الكم أما العام منها فغير مسمى، وأما واحد منها فتسمى نحواً ونقصاً. أما الحركة إلى العظم الكامل فنمو وأما الحركة التي تكون من هذا فنقص"<sup>(3)</sup> ويفسر يحيى وأبو علي قول أرسطوطاليس هذا "انه ليس للحركة التي في الكم اسم يشمل على سائر أنواعها كما كان ذلك الأنواع الحركات التي في الكيف وأنها لكل نوع من أنواع الكم اسم يخصه نحو أن يقول: نمو أو ينقص فكل واحد من هذين الاسمين يختص بواحد من هذين النوعين"<sup>(4)</sup>.

إما قوله أن " الحركة في المكان فإن العام والخاص فيها غير مسمى فليكن ما بدى به العام منها (نقلة) على أن النقلة إنما تقال على التحقيق في تلك الأشياء فقط التي تبدل أماكنها وليس لها أن تقف والتي ليست هي تحرك ذاتها في المكان"<sup>(5)</sup> أما إذا كان لأنواع الحركة المكانية اسم عام فهو النقلة فيقول أرسطوطاليس: " أن اسم (النقلة) إنما يختص الأشياء التي تبدل أماكنها وليس لها أن تقف ولأن تكون حركتها من ذاتها فكانه يخص بذلك حركة الحجر قسراً وما يجري مجراها لأن الحجر ليس له أن يقف قل أن تنتهي ولحركته من ذاته"<sup>(6)</sup>.

---

(1) الفصل Class: عبارة عن ما يقال على كلي واحد قولاً ذاتياً، كالناطق بالنسبة للإنسان، الأمدي، المبين، ص 320، أو هو كلي يحمل على الشيء في جواب (أي شيء هو) في جوهره كالناطق والحساس، الجرحاني، التعريفات، ص 95.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة، (بدوي)، 529\2-530.

(3) أرسطوطاليس: الطبيعة، (بدوي)، 530\2.

(4) أرسطوطاليس: الطبيعة، (تفسير يحيى وإبي علي)، (بدوي)، 531\2.

(5) أرسطوطاليس: الطبيعة، (تفسير يحيى وإبي علي)، (بدوي)، 531\2.

(6) أرسطوطاليس: الطبيعة، (تفسير يحيى وإبي علي)، (بدوي)، 531\2.



المهم عندي أن الحركة التي بين أرسطوطاليس أهميتها وحددها بأصناف وقسمها إلى أنواع سأعرضها في الفصل القادم فلها إمكانات وهذه الإمكانيات هي الشروط أو الإمكانية التي تجعل منها ممكنة لذا فهي تتطلب وجود خمسة أشياء المتحرك والمحرك والزمان ما منه الحركة وما إليه الحركة، ومثال أرسطوطاليس على وجود هذه الإمكانيات هو ما يحدث في الحركة المكانية " أنها إذا وجدت فلا بد من محرك وهو النفس ولا بد من متحرك وهو البدن ولا بد من زمان فيه تكون الحركة ولا بد من مكان تبدي الحركة ومكان إليه تنتهي."<sup>(1)</sup>

يؤكد ذلك في كتابة (الطبيعة) مع اختلاف في الأسلوب إذ يحددها بثلاثة شروط بينما هي تعني خمسة أمور فتحددها لها في الشيء نفسه والشيء الذي فيه الزمان لكنها تعني وجود المتحرك كالإنسان مثلا، وحركة هذا الإنسان في المكان، والمكان هو الشرط الثاني، وإن تكون حركته هذا الإنسان في الزمان وهو الشرط الثالث، وحركة الإنسان لا بد أن تصدر عن شيء وتنتهي إلى شيء أي وجود المحرك وما إليه الحركة وهما الشرطان المكملان للثلاثة السابقة فتكون لمكان الحركة خمسة شروط.<sup>(2)</sup>

---

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة، (تفسير يحيى إبي علي)، (بدوي)، 493\2

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة، (بدوي) 544\2-555.

وللاطلاع على التفاصيل ينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص 180 وما بعدها.



## الفصل الثالث

### متعلقات الحركة الطبيعية وانواعها

المبحث الاول: الحركة والمكان

اولا: العلاقة بين الحركة والمكان

ثانيا: العلاقة بين الحركة والغلاء

المبحث الثاني: الحركة والزمان

اولا: العلاقة بين الحركة والزمان

ثانيا: العلاقة بين الحركة والآن

ثالثا: العلاقة بين الحركة واللامتناهي

المبحث الثالث: انواع الحركة الطبيعية في فلسفة أرسطوطاليس



#### اولا: العلاقة بين الحركة والمكان

يعتبر المكان من المفاهيم الأساسية التي يعني بها الباحث الذي يدرس نظرية الحركة ضمن العلم الطبيعي، والتي تعد من اللواحق التي تتعلق بالحركة من خارج<sup>(1)</sup>، وعلى ذلك بدأ أرسطو بحثه في المكان بالإشارة إلى تقصير الفلاسفة الطبيعيين في الفحص عن طبيعة، ذلك لأنهم يعتقدون أن كل الأجسام الطبيعية في مكان ما، وأن ما ليس موجود فليس في مكان<sup>(2)</sup>. أن المكان، بحسب تصور أرسطوطاليس " موجود وبين لا يمكن نفيه أو أنكاره،<sup>(3)</sup> فالمكان موجود ما دما نشغله و نميز فيه وكذلك يمكن ادراك عن طريق الحركة والتي إبرزها حركة النقلة من مكان إلى آخر وهو مفارق للأجسام المتمكنة فيه وسابق

---

(1) ينظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج2، ص94. يرى يحيى النحوي أنه كانت الحركة هي التي تعلم الطبيعة فلا بد من دراسة المكان، لكي تعلم الحركة، ذلك لأن المكان تدل عليه حركة النقلة وفيها تكون الحركة من مكان إلى مكان آخر (أرسطو، الطبيعة، ج1، ص275).

(2) ينظر: أرسطو، الطبيعة، ج1، ص271-275.

(3) من الملاحظ أن أرسطوطاليس: هو أول فيلسوف يوناني اهتم باثبات المكان ورد على نفي أصحاب المدرسة الايلية حيث يقولون أن الوجود ليس ينقسم لانه كل متجانس ولا يوجد هنا او هناك أي شي جمعة التماسك، وليس الوجود في المكان أكثر او اقل منه في مكان آخر، بل كل شيء مملوء بالوجود، فهو متصل لان الوجود متمسك بما هو موجود وعلى هذا الاساس فانهم انكروا وجود المكان، فالمكان عندهم غير موجود. ولمزيد من الايضاح راجع: الفصل الأول للمبحث الثاني من كتابنا هذا حيث فيه اراء شخصيات هذه المدرسة، وكذلك ينظر: سارتون، تاريخ العلم، 371\1، وللمقارنة ينظر: رسل حكمة الغرب 35\1، كرم تاريخ الفلسفة اليهودية، ص51.

ويرى أرسطو طالس أن وجود المكان أمراً بديهياً لا يكاد يشك فيه أي إنسان وهناك ثلاثة ظواهر تؤكد لنا وجود المكان مستقلاً عن الأشياء باعتباره شيئاً قائماً بذاته<sup>(2)</sup>:

1- حلول أو تعاقب الأجسام على محل واحد، ويجب أن يلاحظ هنا أن أرسطو حينما يتحدث عن المكان لا يفرق تفرقة دقيقة بينه وبين المحل، بل يكاد يعتبر الاثنين شيئاً واحداً.

2- ظاهرة الحركة في المكان، فالنقلة لا يمكن أن تتم إلا إذا تصورنا أن هناك مكاناً يسير فيه المتحرك بالنقلة من جهة إلى جهة وفي اتجاه معلوم.

3- أن المكان شيء تقتضيه حركة الاستحالة، لأن حركة الاستحالة ترجع في النهاية إلى حركة التخلخل والتكاثف، وهما بدورهما حركتان في المكان فلهذا يمكن أن يعتبر المكان شيئاً موجوداً.

وبالإضافة إلى هذه الظواهر الثلاثة هناك ظاهرة أخرى مهمة يمكن أن نعتبرها أول الظواهر الحقيقية التي تثبت وجود المكان، ونعني بها وجود الجهة (جهة الفوق والتحت) التي تجعلنا نقول بأن هناك مكاناً، كما وتثبت فوق ذلك أن للمكان خواص معينة تجعلنا نضعه كائناً إلى جانب بقية الكائنات، بل وجوهراً أن لم يكن أولى الجواهر (ما دمننا نجعل النقلة أولى الحركات) فإذا كان المكان شرط لهذه الحركة وما يتوقف على شرط شيء

---

(1) أرسطو طالس: الطبيعة، (بدوي)، ص 271 و 272. وأيضا علم الطبيعة (السيد) ص 181، وللمقارنة ينظر. ماجد فخري،

أرسطو طالس ص 42، وكذلك ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي 942، وأيضا ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص 28

(2) أرسطو طالس: الطبيعة، (بدوي)، ص 208-209.

\* يعرف أرسطو طالس (الفوق والتحت) باعتبارها المكان الذي تطلبه الأجسام الثقيلة والخفيفة أي العناصر الأربعة التي تدخل في تركيب الجسم بحيث أن لكل واحد من هذه العناصر حيزاً ومكانه الخاص، ليس بالقياس إلينا فقط، بل إطلاقاً فحيز النار والهواء هو الفوق أما حيز الماء والتراب فهو التحت. (ماجد فخري، أرسطو، ص 53).

يتوقف على الشيء نفسه فيمكن أن يقال في هذه الحالة أن المكان هو الموجود الأصلي ومثال ذلك هو أن الماء يحل حيث كان الهواء ويتغيران في الحيز ويتناوبان على المحل، كذلك يكون الحال في الأشياء الأخرى، إذ فالمكان (أو المحل) الذي هو مأوى الماء والهواء على التعاقب هو مخالف للذين الجسمين اللذان دخلا فيه وخرجا منه كلاهما في نوبته. ولذلك يقول أرسطوطاليس: ربما الشيء الواحد بعينه ما يمنه ويسره وفوق وأسفل وأمام وخلف لكن كل واحدة من هذه مميزة بالطبيعة، فيبين من ذلك أنه ليس اختلافها إما هو في الوضع فقط بل في القوة أيضاً<sup>(1)</sup>.

وهكذا تكون الأشياء في العالم الخارجي تشغل مكاناً أي ذات امتداد وبينها وبين بعض مسافات لا يتدخل بعضها في بعض وعلى هذا أتصف المكان بالصفتين الرئيسيتين<sup>(2)</sup>:

أ- أنه ذو امتداد في ثلاثة أبعاد وهي الطول والعرض والعمق.

ب- عدم قابلية النفوذ فلا تتداخل الأشياء بعضها في بعض في المكان الواحد الخاص لها.

أن المكان عند أرسطوطاليس قسمان عام وخاص فالعام "هو الذي فيه الأجسام كلها والخاص هو أول ما فيه الشيء . وهو الذي يحتويك وحدك لا أكثر منك، فإن كان المكان هو أول حاو لكل واحد من .. الأجسام القلقة الموجودة لكل واحد من الأشياء التي بها يحدد مقداره وهيولي مقداره، فإن هذه هي نهاية كل واحد منها"<sup>(3)</sup>.

ويتميز المكان العام بأنه يساوي مجموع الأمكنة الخاصة أما المكان الخاص فلا يحوي عند أرسطوطاليس أكثر من جسم واحد في زمان واحد<sup>(4)</sup> وعلى ذلك يكون المكان

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة، (بدوي) ج1، ص273، وكذلك ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة، (السيد) ص182-186،

187 وأيضاً ينظر: أبو ريان، تاريخ الفلسفة، ج2، ص209، 210.

(2) بدوي، المدخل إلى الفلسفة، ط2، دار العلم بيروت، 1975، ص196.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 284\1، وكذلك: علم الطبيعة (السيد) ص185-186، للمقارنة ينظر: كرم: تاريخ الفلسفة

اليونانية، ص142.

(4) ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص28-29.

الخاص " سطح الجسم الحاوي أي السطح الباطن للمماس للمحسوس".<sup>(1)</sup> وقد يتحرك الجسم الحاوي، فيبقى الجسم المحتوي ساكناً بذاته متحركاً بالعرض ويبقى مكاناً ثابتاً .

فمن الواضح إذن أن الأشياء تتغير وتتوالى على مكان واحد يظل ثابتاً وموجوداً ومن الواضح كذلك أن تكون حركة النقلة تستلزم وجود مكان يسير فيه المتحرك وليس المكان والمادة شيء واحد كما قال به أفلاطون - وإنما المكان يحد ما يحيوه فهو شيء مجرد وليس جسمانياً مادياً وينتهي أرسطو من رأيه في المكان إلى أنه أشبه بالوعاء يحوي ملاً معيناً<sup>(2)</sup>. وكما هو في تعريفه الصرف - (بأنه الحد اللامتحرك المباشر للحاوي) - . حيث يعني (اللامتحرك) أنه لا يتحرك بحسب الحركة الموجودة في الأشياء، أي أن المكان لا يزداد بازدياد الشيء، أما المراد (بالمباشر) فهو مماس وليس متصلاً حتى يمكن أن يميز بين حاوٍ ومحتوي<sup>(3)</sup>.

ويلزم مما تقدم أن يكون للمكان طول وعرض دون عمق لأنه سطح ويقال للجسم أنه في مكان متى ما وجد جسم يحويه، أما إذا لم يوجد، لم يكن في مكان إلا بالقوة مثل الأرض في الماء والهواء في الأثير والأثير في العالم والعالم ليس في شيء ولا في مكان فقول زينون "أن كان هناك مكان فوجب أن يكون متضمناً في شيء ما، وهذا الشيء لا يمكن إلا أن يكون مكاناً آخر، وهكذا إلى غير حد"<sup>(4)</sup> والتسلسل مستحيل فالمكان غير موجود وسبب موقفه هذا هو أنه يوجد بين المكان والجسم الذي يشغله وأنه أي المكان ليس "وعاء (حاوٍ) فارغ"<sup>(5)</sup>. وهذا يعني أن زينون يرى أن المكان غير موجود،

(1) كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 142.

(2) ينظر: مطر، أميرة حلمي، الفلسفة عند اليونان، ص 304.

(3) بطر: بدوي، أرسطو، ص 214.

(4) رسل، حكمة الغرب، 80\1، وللمقارنة ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص 24.

(5) رسل، حكمة العرب، 80\1، وللمقارنة ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص 24، لمزيد من الإيضاح ينظر: الفصل الأول المبحث

الثاني من هذا الكتاب حيث يوجز شخصيه وافكار زينون الآتلي.



والحركة مستحيلة لعدم وجود الخلاء في العالم<sup>(1)</sup> وقد ورد أرسطوطاليس قول زينون حيث قال: إن " سطح الجسم الحاوي (أي المكان) هو في الجسم الحاوي لا كأنه في المكان، بل كالحد في الشيء المحدود. فليس صحيحاً أن كل ما هو موجود هو في مكان ويلزم أخيراً أن من الأشياء ما هو في المكان بالذات، مثل كل جسم جزئي، ومنها ما هو في المكان بالعرض مثل النفس التي ليست جسماً ولكنها متعلقة بجسم"<sup>(2)</sup>.

إذن فالمكان حسب التعريف الأرسطي هو السطح الداخلي للجسم الحاوي المماس للمحوي أي لا فرق بين الإناء والمكان إلا بالحركة، فالإناء مكان متنقل والمكان أثناء غير متنقل، وإذا كان الأمر كذلك فأن كل شيء في العالم يكون في المكان بالعرض، لأن مكانه هو سطحه الظاهري فحسب لأنه لا يوجد شيء خارج العالم ليحويه وعليه فليس العالم في المكان بل على العكس المكان في العالم ويلزم من هذا أن يكون العلم متناهياً ومحدوداً<sup>(3)</sup>.

لقد تناول الباحثون تعريف المكان عند أرسطوطاليس فمثلاً (فولترستيس) يرى أن أرسطوطاليس يرفض تعريف المكان على أنه خلاء والمكان الفارغ استحالة وهذا يناقض رأي أفلاطون والفيثاغوريين في قولهم أن العناصر تتكون من أشكال هندسية. واعتراضه هذا يرتبط برفضه للغرض الألي القائل " كل كيف مؤسس على الكم وعلى التركيب والتفكيك فالكيف له وجوده الحقيقي الخاص به وهو يرفض أيضاً الرأي القائل أن المكان شيء فيزيائي فلو كان هذا حقيقياً فسيكون هناك جسمان يشغلان المكان نفسه

---

(1) ينظر: العبيدي، نظرية المكان، ص 24.

(2) كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 144.

(3) ينظر: متي، الفلسفة اليونانية، ص 207، يوضح يوسف كرم هنا أن من الأشياء ما هو في المكان بالذات مثل كد جسم

جزئي، ومنها ما هو في المكان بالعرض، مثل النفس التي ليست جسماً ولكنها متعلقة بجسم (تاريخ الفلسفة اليونانية،

ص 143).

في الوقت نفسه وهما الشيء والمكان الذي يشغله ومن ثم ليس هناك سوى تصور المكان على أنه الحد ولهذا فإن المكان حد الجسم المحيط إزاء ما هو محاط".<sup>(1)</sup>

ويعرف ماجد فخري بعد أن يعدد خصائص المكان ويفرق بين المكان العام والخاص أن المكان هو " الحد الأقصى غير المتحرك لما يحتوي الجسم"<sup>(2)</sup> ويعرفه كل من عبد الرحمن بدوي ومحمد مرحبا بأنه "السطح الباقي من الجرم"<sup>(3)</sup> العاوي المماس للسطح

---

(1) ستيس، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 240-241.

(2) فخري، أرسطو، ص 43.

(3) الجرم (الجسم) Body: اصطلاح فلسفي قديم، ذكره الفلاسفة في مباحثهم الطبيعية، وتحديدده: (ماله ثلاثة أبعاد)، راجع، أرسطو، مقالة الدال، ترجمة عبد الكريم المراق، ص 46، ضمن مقولة الكم، كذلك يراجع تحديدده عند الفلاسفة العرب المسلمين الكندي، رسالة الحدود، ص 190. الفارابي، الدعوي القلبية، ص 7، 8، كذلك، الفارابي، الرد على جالينوس، تحقيق عيد الرحمن بدوي، بيروت 1980، ص 44، ابن سينا، في معظم كتبه، ولا سيما الشفاء، الطبيعيات، السماع الطبيعي، النجاة، الإشارات والتنبيهات، قسم الطبيعيات، عيون الحكمة، رسالة الحدود، ص 248. الغزالي، مقاصد العਲاسفة، ورسالة الحدود، ص 346. إخوان الصفا، الرسائل، تحقيق خير الدين الزركلي، ج 3، ص 362، ابن طفيق، حي بن يقظان، تحقيق فاروق سعد، بيروت 1974، ص 160، أبو حيان التوحيد، المقدمات، تحقيق محمد توفيق حسين، بغداد، ص 364، ابن رشد، السماع الطبيعي، نشرة الهند، ص 28، وتفسر ما بعد الطبيعة، ج 2، مقالة الدال، ص 597. السهروردي المقتول، الألواح العبادية، ص 16، وهذا التحديد للجسم عند هؤلاء الفلاسفة لم يقل به فلاسفة آخرون ومتكلمون، ولا سيما أبو بكر الرازي، راجع، ص. ينس، مذهب النرة عند المسلمين، ترجمة عبد الهادي أبو ريذة، القاهرة 1946، ص 41، كذلك الفيلسوف أبو البركات البغدادي، المعتبر في الحكمة، حيدر آباد 1358هـ، ج 2، ص 7، وسيف الدين الآمدي، المبين في ألفاظ الحكماء والمتكلمين، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي، ص 356، فضلاً عن المتكلمين من بعض المعتزلة والأشاعرة الذين يقولون بالجزء الذي لا يتجزأ، وهؤلاء الراضون لتعريف لجسم عند الفلاسفة المشائين، إنما يتابعون المذهب الذري اليوناني، الذي يعرف الجسم أنه جوهر طويل عريض عميق، أي أن الأبعاد الجسمية قائمة فيه بالفعل، يراجع بشأن آراء المتكلمين المعتزلة، ابن متويه النجراتي، كتاب التذكرة في أحكام الجواهر والأعراض، تحقيق سامي نصر لطف، القاهرة 1975، ص 47، 48، السيسابوري، أبو

بينما تعرفه أميرة حلمي بأنه " الحد الباطن للحاوي الملامس مباشرة للمحسوس على أن لا يكون متصلاً بالمحوي"<sup>(2)</sup> في حين يعرفه عبد الجليل كاظم الوالي المكان من خلال دراسته لعدد من آراء الباحثين ودراسته لأرسطو وخصوصاً المقالة الرابعة من كتاب الطبيعة بأنه "أهو الأ الحاوي للشيء ويكون جزء منه وليس بأصغر أو أعظم منه بل

---

رشيد، المسائل في الخلاف بين البصريين والبيغداديين، تحقيق معن زيادة، بيروت 1979، علي سامي الشار، نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام، ج1، القاهرة 1977، ص471، أبو ريذة، النظام وآراءه الكلامية الفلسفية، القاهرة 1946، ص115، وإن كان النظام يخالف رأي المعتزلة في تحديد معنى الجسم، ورأيه أقرب إلى الفلاسفة، كذلك، يراجع، أحمد محمود صبحي، المعتزلة، الاسكندرية 1982، ص211-239، ويصدد موقف الأشاعرة من الجسم، يراجع، أبو الحسن الأشعري، مقالات الإسلاميين واختلاف المصلين، تصحيح ريتز، ط2، فيسبادن 1963، ص301، عبد القاهر البغدادي، الفرق بين الفرق، بيروت 1978، موسى بن ميمون، دلالة الحائرين، أنقرة 1974، ص200، أحمد محمود صبحي، الأشاعرة، الإسكندرية 1982، ص86، الإيجي، عضد الدين، المواقف في علم الكلام مع شرح الحراحي، الثهانوي، كشاف اصطلاحات الفنون، كلكتا 1862، مج1، ص256، ولكن رأي المتكلمين حول الجسم لم يقبل به أيضاً هشام بن الحكم من الشيعة والنظام من المعتزلة وابن حزم الأندلسي وابن تيمية وتلميذه ابن القيم، يراجع للتفصيلات، محمد صالح الزركان، فخر الدين الرازي وآراءه الكلامية الفلسفية، بيروت، ص421، كما يورد الفيلسوف الإشراقي شهاب الدين السهروردي، النقاش الفلسفي في الجسم في كتابه الألواح العمادية، ص6-7، ويراجع للتفصيلات، د. حسن مجيد العبيدي، العلوم الطبيعية في فلسفة ابن رشد، ص36 وما بعدها. وكذلك يراجع، العبيدي، نظرية المكان، ص51 وللمزيد ينظر: تعليق العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للراقي، ص40-41.

(1) بدوي: أرسطو عند العرب، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1947، ص214، وكذلك مرجعاً: مع الفلسفة اليهودية، ص172 .

(2) أميرة: الفلسفة عند اليونان، ص206.

أن الأشياء تتحرك اليه بشكل طبيعي، وانتقالها اليه أما إلى فوق أو إلى أسفل، على الرغم من عدم امتلاكه الحركة واي شيء من الجهات".<sup>(1)</sup>

وقد وضع أرسطو طاليس ماهية المكان كي تتحل الشكوك حوله أي هو يستمر في أسقاط الحرج التي تلغي المكان إذ يجعل من الحركة شيئاً أساساً للبحث في الممكن (أي هناك بين الحركة والمكان) وهذا ما نحاول الوصول اليه من خلال هذه الفقرة، فلو لم تكن الحركة موجوده لما تصورنا المكان وأما بوجوده ولو كانت الأجسام لا تتحرك لتصورنا أن الكل جسم واحد متصل ونهاية واحدة، ولما تصورنا<sup>(2)</sup> وجوداً للمكان ويجعل من الحركة إلى الحركة النقلة التي هي الحركة المكانية الواضحة، وحركة الذبول والنماء التي تغير في ضوئها المكان لان النامي يزيد من مكانه والذابل ينقص من مكانه، والمكان يقسم إلى: المكان العم المطلق، والمكان الخاص وهو الحاوي، ويقسم المتحرك إلى المحرك بذاته والمتحرك بالعرض فضلاً عن ذلك هناك فارق بين المكان والمتمكن، فالمكان ليس المتمكن وبالعكس ثم أن نهاياتها ليست واحدة وليس الممكن جزءاً من المتمكن وبالعكس أي ليس المتمكن جزءاً من المكان.<sup>(3)</sup>

ثم يتساءل أرسطوطاليس فما المكان؟ أو ما هو المكان؟ هناك أربعة أشياء لا بد أن يكون المكان في واحد منها هي الصورة والهيولي<sup>(4)</sup> والبعد والنهاية، وبعد مناقشه هذه

---

(1) الوالي 'عبد الجليل، نقد أرسطو، ص203.

(2) التصور **Conception**: تصور الشيء، تخيله، وتصوره له، الشيء صارت له عنده صورة، والتصور عند علماء النفس هو حصول صورة الشيء في العقل، وعند المنطقة هو إدراك الماهية من غير أن يحكم عليها بنوعي أو إثبات، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص38.

(3) لستمصليات ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 303\1-304. وكذلك ينظر: الطبيعة (تفسير يحيى بن عدي) ص 307

(4) الهيولي **Hyle**. لفظ يوناني معناه الأصل والمادة، وهو معرب عنه، يراجع، الجرجاني،

التعريفات، ص141، وكذلك، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص536، وايضا يوسف كرم، المعجم

الفلسفي، ص248، وللمزيد إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، ص208، ويرى الفيلسوف جان فال:

أن لفظة هيولي ليست واضحة بما فيها الكفاية، ولهذا يقول: لسا على يقين مما تعنيه هذه الكلمة عند اليونان،  
يراجع، طريق الفيلسوف، القاهرة 1967، ص125، ومن الجدير بالذكر أن مذهب أرسطو في الهيولي والصورة يطلق  
عليه المذهب الهيلومورفي، يراجع، يوسف كرم، الطبيعة وما بعد الطبيعة، القاهرة، ص17، ولفظة هيلو تعني  
الهيولي، ومورفة تعني الصورة، كذلك يراجع، د. حسن مجيد العبيدي، العلوم الطبيعية في فلسفة ابن رشد،  
ص65.

وهذا الاصطلاح يرد ذكره عند الفلاسفة العرب المسلمين، فمثلاً يعرفها الكندي، هي قوة موضوعة لحمل الصور ممثلة،  
يراجع، رسالة الحدود للكندي، ص191، كذلك يشير الكندي إلى أن الفلاسفة تسمي الهيولي طبيعة، يراجع، ص203.  
وللمزيد يراجع، تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للترقي، ص38.

في حين يعرفها الفارابي، هي استعداد، واستعدادها هو نفس الهيولي، والهيولي معدومة بالعرض موجودة لذات، يراجع،  
التعليقات، ص8، ص16، والهيولي قابلة فقط، وهي آخر الهويات وأخسها، ولولا قبولها للصورة لكانت معدومة بالفعل،  
يراجع، كتاب مسائل سألت عنها، نشرة ليدن 1890، ص99.

كما يحددها الفيلسوف ابن سينا، بقوله: يقال هيولي لكل شيء من شأنه أن يقبل كمالاً ما، وأمرأ ليس  
فيه، يراجع، رسالة الحدود، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي عند العرب، ص245، كما يقال هيولي للمحل  
غير المتقوم بذاته بل بما يحله، المرجع نفسه، ص245، وتعني بالهيولي العنصر، والعنصر محلاً هو  
دلقوة شيء ما يكون عنه، ولم نعن بالهيولي الجوهر المستكمل بكماله محله، وهذه الأشياء التي  
هي الهيولي والموضوع والعنصر والمادة والأسطقس والركن يقال بعضها مكان بعض، المرجع نفسه،  
ص247، ويراجع ذات المعاني بنصها عند الغزالي، في كتابه الحدود، ضمن المصطلح الفلسفي، ص291 وما  
بعدها.

ويحددها الفيلسوف ابن رشد، في كتابه تفسير ما بعد الطبيعة، ج2، ص776، قائلاً: هي الشيء الموحود بذاته من غير أن  
يكون كيف ولا كم ولا غير ذلك من سائر هويات المقولات، والهيولي عند ابن رشد على مراتب، فمنها الأولى المصلحة  
وهي الهيولي غير المصورة، والتي هي المادة الأولى، وطبيعتها أنها لا توجد إلا بالصورة لأنها لو وجدت بغير الصورة لكان  
ما لا يوجد موجوداً، أي أنها أقرب إلى العدم بالعرض، والهيولي عنده بالقوة دائماً، وتعد القوة ظلاً لها، وهناك الهيولي  
الخاصة أو القرينة وهي التي يسميها بالهيولي المصورة، يراجع للتفصيلات، د. حسن مجيد العبيدي، العلوم الطبيعية  
عند ابن رشد، ص66-67.

الاحتمالات في كتاب الطبيعة يقرر أن المكان نهاية وهو الاحتمال الأخير من بين الاحتمالات التي ناقشها أرسطوطاليس إذ يقول: " فواجب أن يكون المكان هو نهاية (الجسم المحيط) وهو نهاية الجسم المحوي، تماس عليها ما يحتوي عليه اعني الجسم الذي يحتوي عليه المتحرك حركة انتقال."<sup>(1)</sup>

ثم أن عملية كون المكان غير متحرك بديهيه يضعها أرسطوطاليس أساسا لأدراك المكان حيث يقول: "واجب أن يكون المكان غير متحرك، ولذلك أن كان لأبد فالنهر يأسره أولى بأن يكون مكانا لان كله متحرك . فنهاية الخط اذا غير المتحركة الأولى هي المكان"<sup>(2)</sup>

وبين البهية من خلال وجود شيئين لازمين للمكان هما الفوق والأسفل واللذان تتحرك الأشياء بطبيعتها اليهما وتستقر في احدهما حيث يقول أن " كان الخفيف هو المنتقل بالطبع إلى فوق، والثقيل هو المنتقل بالطبع إلى اسفل فان اسفل هو النهاية المحيطية التي تلي الوسط والوسط نفسه، وفوق هو النهاية المحيطية التي تلي (يعني الأرض) والأقصى نفسه أي الحد الذي حد به المكان."<sup>(3)</sup>

---

ويشير ابن رشد كذلك في كتابه تهافت التهافت، ص107، أن الهیولی هي علة الكون والفساد وكل موحود يتعري من هذه الطبيعة فهو عندهم غير كائن ولا فاسد. أما الهیولی عند الفيلسوف السهروردي المقتول، كما يشير إليها في كتابه الألواح العمادية، ص16، ذلك الجوهر الذي يتبدل عليه هذه الصورة، ... ونسبة الهیولی إلى الصورة كنسبة الحديد إلى السيف، وقد تسمى الهیولی باسم المادة والعنصریات. ويفهم من هذه النصوص التي ذكرنا، أن الهیولی حوهر لكن وجوده بالقوة دائماً، وفيه قوة الإمكان، يراجع، تحديدنا لمصطلح الإمكانية حاشية 6، كذلك يراجع للتفصيلات، معجم ابن سينا، من تحرير المستشرق غواشون، ص413، كذلك، مراد وهبة، المعجم الفلسفي، ص720. وللمريد يراجع، تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص39.

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 312\1

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 325\1

(3) أرسطوطاليس الطبيعة (بدوي) 325\1.

ووفقا لهذا التحديد كان الظن بأن المكان بسيط، وكأنه أثناء ومحيط " أي جسم كان خارجه  
جسم ما محيط به فإن ذلك الجسم في المكان. وأي جسم لم يكن خارجه فليس فيه مكان ومن  
قبل ذلك لو جعلنا الماء بهذه الصفة<sup>(1)</sup> لكانت أجزاؤه وذلك أن بعضها يحيط ببعض فأما جملته  
فانه كان من جهة غير متحرك".<sup>(2)</sup>

ولكي يحل أرسطوطاليس الشكوك الحاصلة في المكان نراه يقسم المكان على النحو  
الآتي: المكان بالقوة والمكان بالفعل " فمتى كانت المتشابهة الأجزاء متصلا فإن أجزائه  
تكون بالقوة في مكان حتى اذا افترقت إلا انها تكون متلاقية بمنزلة الضبة.<sup>(3)</sup> فأنها تكون  
في مكان بالفعل. وأيضا البعض بالذات<sup>(4)</sup>، مثال ذلك أن كل جسم متحرك حركة نقلة أو

(1) الصفة Attribute: هي الاسم الدال على بعض أحوال الذات، وذلك نحو طويل وقصير وعادل وأحمق وغيرها،  
ومنها الصفة الذاتية وهي ما يوصف الله بها ولا يوصف بضعها، نحو القدرة والعزة والعظمة وغيرها، ومنها  
الصفة المشبهة ما اشتق من فعل لازم لما قام به الفعل على معنى الثبوت، نحو كريم وحسن، ومنها الصفات  
الفعلية وهي ما يجوز أن الله بضعه كالرضا والرحمة والسخط والغضب والنحو، ومنها الصفات الجبلية  
وهي ما يتعلق بالقر والعزة والعظمة والسعة، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص76، والصفة عبد المارابي،  
تعبي أمور تقع في شُركة إلا في الوضع والزمان، يراجع، العبيدي، التعليقات، ص21، يراجع، كذلك، يوسف  
كرم، المعجم الفلسفي، ص123، وأيضا، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، ص728، وللمزيد يراجع:  
تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للنراقي، ص79.

(2) أرسطوطاليس الطبيعة (بدوي)، 329/11.

(3) أي كومه (من القمع أو الأرض أو التراب)

(4) أي موحوده في المكان بالذات Essence: الذات هي النفس والشخص، يقال: ذات الشيء نفسه وعينه، والنسبة إليه  
ذاتي، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، ص579. ويقول ابن رشد: وأما ذات الشيء إذا استعملت هكذا مضافة  
فإما يعني بها ماهيته أو جزء ماهيته، يراجع، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص9، ويقارن، ابن سينا، الحدة، ص45 وأما  
الداتي: فعبارة عن ما يقال على شيء وهو سابق في الفهم على ذلك الشيء المقول عليه ضرورة فهمه، كالحبوان والنطق  
بالنسبة لإنسان، يراجع، الأمدي، المبين، ص319، والفرق بين الذات والشخص، أن الذات أعم من الشخص وأن

حركة ثماء فهو بذاته ... والسماء كما قلنا ليست إلا ما بجملتها ولا في مكان ما".<sup>(1)</sup>

إذن فالمكان متصل الأجزاء كون أجزاء الجسم جميعا تشغل مكانا وهي تتصل بعضها ببعض الآخر بالعدد ولما كانت أجزاء الجسم هي هكذا فأجزاء المكان التي تشغلها أجزاء الجسم هي أيضا تتصل به أجزاء الجسم " فيجب أن يكون المكان متصلا، إذا كانت أجزاؤه تتصل بحد واحد مشترك".<sup>(2)</sup>

### ثانيا: العلاقة بين الحركة والخلاء.

بعد دراسة المكان تأتي بيان علاقته بالخلاء، ذلك بحسب النظام الذي أشار إليه أرسطوطاليس في مستهل كلامه عن الحركة، فيذكر أنه من الضروري دراسة الخلاء، ذلك لأن بعضهم يعرف المكان بأنه جزء خال معد لقبول الجسم، وأن الخلاء مكان خلو من الجسم، وحتى من الهواء، إذ يصير ملاً حين يحل فيه جسم وعلى هذا يكون الخلاء والملا

---

الذات تطلق على الجسم وغيره، والشخص لا يطلق إلا على الجسم، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص 63 ويعرف الفارابي الذات، وهو الذي يقال على كل مشار إليه لا في موضوع، ويقال على كل ما يعرف في مشار إليه مم في موضوع ما هو، ويقال على كل ما يعرف في مشار إليه مما في موضوع ما، يراجع، الفارابي، الحروف، ص 106. والذات هو ما يقوم بنفسه ويقابله العرضي، بمعنى ما لا يقوم بنفسه، والذات يطلق على باطن الشيء وحقيقته، ويرى بعض الملاسفة، أن الذات هو ما يقوم به غيره سواء أكان قائماً بنفسه، كقولنا زيد العالم، أو غير قائم بنفسه كالعواد في قولنا رأيت السواد الشديد، وقد يطلق الذات على الماهية، بمعنى ما به الشيء هو هو، ويقابله الوجود، كذلك يطلق الذات في المنطق على مجموع المقومات التي تحدد مفهوم الشيء، ومنه الذاتي، وهو ما يخص الشيء ويميزه، يراجع، جيمس صيبا، امعجم الفلسفي، ج 1، ص 579-580. كذلك، يراجع، للتفصيلات، ابن رشد، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص 15-16 وهو قريب من معنى الفارابي وتنقسماته للذات، وأندريه لالاند، موسوعة الفلسفة، ج 1، ص 366، ويطلق لالاند على مصطلح Essence لمط الجواهر. وللمزيد يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص 49.

(1) أرسطوطاليس الطبيعة (بدوي) 330\1.

(2) أرسطوطاليس، المنطق (المقولات) ص 44 وللمقارنة ينظر: الوالي، نقد ارسطو، ص 206.



والمكان معنى واحداً بعينه- وأن كان يختلف في الحد- أي إذا نظرنا إلى الخلاء من حيث هو ممتد في الجهات كان أبعداً، وإذا نظرنا إليه على أنه فارغ من جسم كان خلاء<sup>(1)</sup>.

لقد ربط القدماء بين وجود الخلاء والحركة أي أن وجود الخلاء<sup>(2)</sup> لا يلزم وجود الحركة حيث يقول القدماء " في الأرض انها ساكنة من قبل التشابه، كذلك يجب في الخلاء أيضا السكون فانه لا يكون حيث الحركة اليه اقرب أو ابعد: ذلك انه من جهة ما هو خلاء فلا فرق فيه"<sup>(3)</sup> لكن هذا القول في رأي أرسطو طاليس يفرض وجود السكون في الخلاء ويكون أصحاب هذا الرأي القائلون بسكون الأرض معتمدين على حجة تشابه أجزائها وكان رأي هؤلاء القدماء ب(تلازم الخلاء والحركة) موجهها ضد من ادعى ذلك غير واضح، إذ يؤكد أرسطو على وجود هذا الخلاء بالدليل الآتي: هو أن الحركة التي في المكان تستلزم بالضرورة وجود خلاء سواء كانت الحركة تنقله من حيز إلى آخر أم هو في المحل عينه، ذلك أن الملاء لا يمكن أن يقبل شيئاً، فإذا كان يقبل شيئاً فيكون إذاً شيئان في

\* يبين يوسف كرم أن معنى اختلاف الخلاء في الحد اختلافها في التصور. (تاريخ الفلسفة اليونانية، ص143).

(1) يطر: أرسطو طاليس، الطبيعة(بدوي) ج1،(تفسير ابوعلي)، ص343. وكذلك ينظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني،

(2) الخلاء مكن لا توجد فيه أجسام مدركة بحواسنا، وكما أن المكان الممتلئ هواء يعتبر في نظرهم أي رأي عامة الناس- خلاء، فإن الرأي الخاص هو مناقض لهم إذ يثبت أن الهواء شيء موجود وليس هو خلاء، وكذلك كل القوى الموصوفة به، فعلى سبيل المثال أنهم يستخرجون هواء من القرب التي يضغطونها في الماء حيث يلاحظون رد فعل الهواء القوي في دفع الجسم إلى الأعلى. (ينظر: سانتهيلر، علم الطبيعة لأرسطو، ص200، 201).

(3) أرسطو طاليس، الطبيعة(بدوي) 361\1.

حيز واحد بعينه، وهذا يؤدي فيما بعد إلى إن جميع الأجسام أياً كان عددها يمكن أن توجد معاً في حيز واحد، وهذا من جانب<sup>(1)</sup>.

ومن جانب آخر فنلاحظ أن من الأجسام ما تنقبض وتتكاثر فقالوا: أن لم يكن بين الأجسام خلاء تملؤه أجزاء الأجسام عند التكاثر، فكيف يمكن أن يتكاثر وكيف يمكن أن يتخلخل؟ فأولاً أن أجزائها أو بعضها يقرع الخلاء، ومثلوا ذلك بماء يملأ أثناء فيخرج منه ويجعل في غيره، ثم يملأ الأثناء الذي كان فيه الماء رماداً ثم يصب فيه الماء الذي كان قد شغل جميعه فيكون الأثناء قد وسع الماء مع الرماد الذي كان قد أستوعبه فدللوا بهذا أن بين أثناء الماء خلاء وكذلك بين أثناء الرماد<sup>(2)</sup> كما ويتقل أرستو رأي الفيشاعوريون الذير يرون أن خارج العالم من الخلاء بمقدار ما تنفس السماء إذا كانت نارية، إذ تظهر الكواكب في السماء منيرة شبيهة بالكتل النارية، ويزيد على ذلك أن الخلاء هو ما يفصل الأشياء ويحدد طابعها الخاصة باعتبار أن الخلاء يظهر لهم أنه موضوع بين الأجسام ليفصلها ويجعل لها حدود متكافئة، أي هو علة افتراق الأعداد<sup>(3)</sup>.

ويرد أرستوطاليس على من ادعى بالتلازم الخلاء والحركة في تقسيمة الحركة إلى نوعين "فان كل حركة فأما أن تكون قسراً وأما أن تكون بالطبع ويجب ضرورة متى كانت الحركة قسراً أن تكون أيضاً الحركة الطبيعية وذلك أن الحركة القسرية خارجة عن الطبيعة، والحركة الخارجة عن الطبيعة إنما هي من بعد الحركة الطبيعية<sup>(4)</sup>.

إن قول أرستوطاليس بنوعين من الحركة: حركة طبيعية وحركة قسرية ومتى وجدت الحركة القسرية وجدت الحركة الطبيعية لان الحركة القسرية خارجة عن الطبيعة

---

(1) ينظر: أرستو طاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص 200، 201. وكذلك ينظر: بدوي، أرستو، ص 265.

(2) ينظر: أرستو طاليس، الطبيعة، (تفسير يحيى النحوي) ج 1، (بدوي)، ص 344، 345.

(3) ينظر: أرستو طاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص 203. وكذلك ينظر: ثاوفرسطس، الآراء الطبيعية، ص 119.

(4) أرستوطاليس الطبيعة (بدوي) 361\1.

يفرض ذلك عدم خروج شيء عن الطبيعي أو الانتقال عنه، والا كانت الحركة الطبيعية موجودة وعند إد  
تصبح الحركة قسرية في المرتبة الثانية بعد الحركة الطبيعية حيث يقول أرسطوطاليس فواجب متى لم يكن  
لكل واحد من الأجسام الطبيعة بالطبع حركة أن لا يكون له ولا واحد من سائر الحركات الباقية أصلا  
فكيف يكن لبنت شعري: أن تكون حركة بالطبع والخلاء لافرق فيه أصلا وهو غير متناه؟ وذلك انه من  
جهة ما هو غير متناه فليس يكون فيه فوق ولا اسفل ولا وسط أصلا، ومن جهة ما هو خلاء فليس يخالف  
فيه الفوق الأسفل<sup>(1)</sup>.

أن الخلاء اذا كان غير متناه يفقد امتلاك أبعاد الفوق والأسفل والوسط ويصبح لافرق بين الموق  
والأسفل والذي لا اختلاف فيه فقط هو الموجود ويكون " الخلاء امرأ غير موجود، وعندما هذا هو الظن  
به غير أن النقلة الطبيعية مختلفة، فيجب بناء على ذلك أن يكون ها هنا اختلاف بالطبع فليس يخلو  
الشيء من احد امرين:

الإ يكون بالطبع نقله الشيء من الأشياء إلى جهة من الجهات و أن كانت هناك نقله طبيعة فليس  
خلاء<sup>(2)</sup>.

وفي ضوء ذلك يصبح الخلاء ليس سببا لكل أنواع الحركة بل هو فقط سبب الحركة إلى فوق لان  
التخلخل خفيف وعليه قال القدماء " ألا انه قد يلزم أولا: أن يكون الخلاء ليس هو سبب كل حركة بل  
سبب الحركة التي فوق ولذلك صاروا يقولون في النار انها جسم خفيف، ثم يلزم أيضا أن يكون الخلاء سببا  
للحركة إلى اعلى لأنها تكون فيه، لكن كما أن الأزقاق حركتها إلى فوق تحرك ما يكون معلقا بها إلى فوق  
كذلك يحرك الخلاء إلى فوق<sup>(3)</sup>.

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 362/1.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 362/1.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 387/1.

لكن هذا التغير يفرض طرح شكوك تتعلق بإمكانية وجود نقلة إلى الخلاء عندما يتكاثف الشيء، معناه يصير للخلاء خلاء إليه بنقل والشك الآخر إذا كان التخلخل سببا للحركة إلى فوق فكيف تفسر حركة هبوط الثقل إلى اسفل فلما بان القدماء يفسرون سرعة حركة الشيء إلى أعلى بقرار ما يتكاثف، فكلما كانت شدة التكثف أكثر زادة سرعة حركة الشيء وكان الخلاء على التمام وكانت حركته في غاية السرعة. وهادا خلف بان لا يكون كون لا يمكن أن يتحرك والحجة واحدة في أن الأشياء كلها لا حركة لها في الخلاء، وفي أن الخلاء غير متحرك، وذلك أن مقادير السرعة لا يكون فيها قياس<sup>(1)</sup>.

وعلى الرغم من أن أرسطوطاليس ينكر الخلاء فانه يتفق مع القدماء فالاحتمالات التي طرحوها إذ كانت الحركة فقط دائرية، لكن واقع الحركة ليست دائما استدارة بل لها أنواع كالاستقامة مثلا لقد اعتمد القدماء فقط على حركة الاستدارة في أثبات الخلاء<sup>(2)</sup>، أن أرسطوطاليس نفى الخلاء وقال بعدم وجوده إذ لا يوجد خلاء سواء كان مفارقا أم غير مفارق<sup>(3)</sup>.

واهم حجة استند اليها في نفى الخلاء هي حجة الحركة، إذ انه رد بها على قول مثبتي الخلاء من الذريين<sup>(4)</sup> الذين استندوا إلى هذه الحجة اذا يرى أرسطوطاليس أن

(1) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 387/1.

(2) لتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 387/1 - 388، والوالي، نقد أرسطو، ص 24.

(3) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 340/1، وايضا ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ص 201، وللمقاربة

ينظر: رسل، تاريخ الفلسفة الغربية 328/1، والعبيدي، نظرية المكان، ص 29.

(4) حاول الذريون الاجابة على السؤال كيف يتشأ العالم فقالوا في البدء كانت الذرات متحركة في خلاء والحركة عند ديموقريطس ازلية ابدية ولهذا فليس هناك موضوع للتساؤل: لماذا بدأت الحركة وكيف بدأت؟ لن الحركة نوعان: نوع خاص بحركة الذرات الاولى في الخلاء، ونوع اخر خاص بحركة الذرات من اجل تكوين العالم اما الحركة الاولى فهي اقلية فيها اصطدمت الذرات بعضها ببعض ولما اصطدمت نشأت عنها حركة ثانية هي حركة دائرية او على شكل دوامة. وهذه الحركة هي التي حدث عنها هذا الوجود ذلك ارجح الآراء فيما يتصل بحركة الذرات وهناك رأي اخر يقول ان الدرات كانت متحركة اولا في الخلاء اللاتهاي ثم سقطت عن طريق ثقلها الى اسفل فلما سقطت اختلعت اوضاعها لكون بعض الذرات اقل من البعض الاخر، كما ان البعض منها اجتمع مع البعض الاخر وتكون من هذا لمركب، وعن هذا المركب نشأت حركة الدوامة وعن هذا كله بدأ الوجود، وهذا الرأي الاخر هو رأي زيلر ولكن الرأي الاول لايرال حتى اليوم ارجح الآراء.

الخلاء ليس ضروريا للحركة وليس واجبا في الحركة المكانية، فانه قد يمكن أن يجتمع الأمران جميعا<sup>(1)</sup> أي الملا والحركة. وكذلك يقول أرسطوطاليس أن الخلاء لو وجد لكان غير متناه، وليست فيه أبعاد، فهو شيء اقرب من كل الجهات وبما انه لا يوجد شيء بهذه الخاصية فهو شيء اقرب إلى العدم منه إلى الوجود<sup>(2)</sup>، .....  

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 352\1، و ايضا ينظر: أرسطو طاليس علم الطبيعة (السيد) ص 204، وللمقارنة ينظر: فخري، أرسطو، ص 43، وكذلك العبيدي، نظرية المكان، ص 26.

(2) يذكر أرسطو معنى الوجود في مقالة الدال من كتابه الميتافيزيقا، ص 32، من نشرة المراق، إذ يقول . أن الوجود يقال بالعرض وبالذات، فبالعرض عندما نقول مثلاً أن الإنسان هو موسيقي، أو أن الموسيقي هو إنسان، ...، أو أن الأبيض هو موسيقي، فأن هاتين العبارتين تعنيان أن المحمولين هما عرضان لنفس الموضوع الموجود، وأما الوجود بالذات فله كل المعاني التي تشير إليها أصناف المقولات، لأن معاني الوجود مساوية لهذه المقولات. ويقابل الوجود اللاوجود، فالأول صادق والثاني غير صادق، والوجود واللاوجود يعنيان أيضاً الوجود بالقوة وطوراً الوجود بالفعل، بالنسبة لمختلف أصناف الوجود.

أما الفلاسفة المسلمون فعندما يشيرون إلى الوجود يذكرون مصطلح (الأيس)، وأبرز هؤلاء الفلاسفة هو الفيلسوف أبو يوسف يعقوب بن اسحق الكندي، وتعني عنده (الأيس) معنى الوجود، في مقابلة (الليس) التي تعني العدم. وهذا ظاهر في استعمال اللفظ عند تعريفه للإبداع، أنه: تأيس الأيسات عن ليس، أو إظهار الشيء عن ليس، يراجع، رسالة الحدود، ضمن المصطلح الفلسفي، ص 190. ويعلق الدكتور عبد الهادي أبو ريدة على هذا الاستعمال للمصطلح عند الكندي بقوله: أن كلمة (أيس) كلمة عربية قديمة، غير أن علماء العربية كانوا يعرفون أن (أيس) بالسمعة للشيء تستعمل بمعنى (حيث هو)، في حالة كينونته ووجوده، أعني وجود له، وأن (ليس) بمعنى (حيث لا هو)، وهم يستشهدون بقول الفراهيدي: من قول العرب: جيء بالشيء من حيث أيس وليس. أي لابد أن تأتي به من حيث هو موجود أو غير موجود. وإن كان الكندي يستعمل (الأيس) بمعنى

الوجود والموجود ويستعمل (ليس) بمعنى العدم والمعدوم، فلا مبرر لأن نتلمس أصلاً غير عربي لكلمة (أيس) مادام اللغويون والمؤلفون في الاصطلاحات كالفوارزمي الكاتب في مفاتيح العلوم، القاهرة 1342هـ ص18، يعتبرون أنها الأصل، وأن كلمة (ليس) ترجع إليها بطريق النفي، وأن الكندي يستعمل (أيس وليس) استعمالاً حارياً بمعنى الموجود والمعدوم، يراجع، رسالة الكندي في الفاعل الحق الأول، ضمن رسائل الكندي، ط2، القاهرة، ص134، حاشية 2.

أما الفيلسوف الفارابي فيشير إلى لفظ الوجود في مؤلفاته، فيقول في كتاب الحروف، ص17، أن الوجود هو الماهية أو جزء الماهية، وكل ما كانت ماهيته غير منقسمة فهو أما أن يكون موجوداً لا يوجد، وأما أن يكون معنى وجوده، انه موجود شيئاً واحداً... ويشير في كتاب التعليقات، ص10، أن الوجود لا يقوم بما يطرأ ولا يكون غير مفارق، وفي كتابه آراء أهل المدينة الفاضلة، نشرة البير نصري نادر، بيروت 1959، ص31، يقول: أن الحق يسوق الوجود، أما في كتابه فصوص الحكم، ص66-67، فيقول: أن الوجود هو من جملة العوارض اللازمة وليس من جملة اللواحق التي تكون بعد الماهية.

أما ابن سينا فيشير إلى مصطلح الوجود في معظم كتبه ولاسيما الشفاء، قسم الإلهيات، والنجدة، من ص235 وما بعده، والإشارات والتنبيهات، القسم الثالث، الإلهيات، من نشرة سليمان دنيا، وفي عيون الحكمة، ولكن الملاحظ أن ابن سينا يهتم بتقسيم الوجود وأحكامه دون أن يعدد معنى الوجود، وهو بهذا يؤمن أن الوجود لا يمكن تحديده ولا تعريفه، مثله مثل الفلاسفة السابقين عليه واللاحقين له، إذ يقول في الإلهيات من الشفاء، ص29، أن الموحود والشيء معانيهما ترسم في النفس ارتساماً أولياً، ليس ذلك الارتسام مما يحتاج إلى أن يجلب بأشياء أعرف منها، كما يقول في النجاة، ص236، وانقسام الموجود إلى المقولات يشبه الانقسام بالفصول، وإن لم يكن كذلك، وانقسامه إلى القوة والفعل، والواحد والكثير، والقديم والحادث، والتام والناقص، والحوهر والعرض، والعلة والمعلول، وغيرها.

أما ابن رشد في كتابه تلخيص ما بعد الطبيعة، نشرة عثمان أمين، ص9، فيقول: أن الموجود في الفلسفة من المعاني المنقولة، فإن المعنى الذي يدل به عند الجمهور غير الذي يدل به هاهنا، إذ كان عند الجمهور على حاله م في الشيء كقولهم وحدت الضالة... وقد ظن بعضهم أنه يدل على عرض في الشيء لا على ذاته، إذ كان عند الجمهور من الأسماء المشتقة وليس ينبغي أن يلتفت إلى ذلك، بل يجب أن يفهم منه هاهنا، إذا أردنا به الدلالة على الذات،... ولهذا نجد بعضهم قد ظن أن اسم الموجود المنطلق على الصادق أنه بعينه المنطلق على الذات، وكأن ابن رشد يوحه بقده لفلسفة

ابن سينا حول اعتبار أن الوجود عرض للماهية، فضلاً عن ذلك يرفض ابن رشد أن يقال الوجود على العرض، ويتهم من يقول ذلك بالجهل، لأن الموجود يقال هاهنا على غير المعنى الذي يقال هناك، فلو كان عرضاً وهو هنا يرد على ابن سينا، فلا يغلو الأمر من شئتين، إما أن يكون ذلك العرض من المعقولات الثنوي، أو أن يكون من المعقولات الأول، وابن رشد يعتقد أن اسم الوجود يطلق على الصادق وهو خلاف معنى الوجود أن يطلق على معنى الذات، وهو برأيه بديهي، ولكن ابن سينا بنظره يأتي بكثير من الأشياء من عند نفسه، يراجع، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص10-11.

كما يوضح ابن رشد هذا المعنى في كتابه تهافت التهافت، ص797، قائلاً: الوجود يقال على معنيين، أحدهما: ما يدل عليه اسم الصادق، والثاني: ما يتنزل من الموجودات منزلة الجنس. والوجود الذي يتقدم في معرفتنا العلم بماهية الشيء هو الذي يدل عليه الصادق، والوجود في كل شيء هو غير الماهية، ص392، وص384، ويكرر ذات القول عن موقفه من ابن سينا متهماً إياه بالتغلط في تحديد طبيعة الوجود، فيقول: أما الوجود عند ابن سينا فهو عرض لاحق للماهية، والقول في هذا باطل، لأن الوجود هو صفة هي الذات بعينها، أما قول القائل أن الوجود أمر زائد على الماهية وليس يتقوم به الموجود في جوهره فقول مغلط جداً، يراجع كذلك، التهافت، ص303، 304، 331، 385، 391، وللمريد يراجع، العبيدي، المصطلح الفلسفي عند ابن رشد، مجلة دراسات فلسفية، بيت الحكمة، بغداد، العدد4، السنة 2001، ص64.

كذلك يقال الوجود عند ابن رشد على أنحاء، هي: أحدها على كل واحد من المقولات العشر، ، ويقال على الصادق، وهو الذي في الذهن على ماهو عليه في خارج الذهن، كقولنا هل الطبيعة موحودة؟ وهل الخلاء موجود؟. ويقال على ماهية كل ماله ماهية وذات خارج النفس سواء تصورت تلك الذات أم لم تتصور، يراجع، تلخيص ما بعد الطبيعة، ص8.

ويبدو أن ابن رشد يسير في الاتجاه الطبيعي لا الميتافيزيقي في نظركه للوجود وتحديده، وهو بذلك يحالف الموقف الميضي في الفلسفة الإسلامية المتمثلة بالفارابي وابن سينا، باعتبار أن الوجود عندهما لاحق لماهية ومن أعراضها. وللمزيد حول مصطلح الوجود يراجع: تعليق العبيدي في كتاب الوجود والماهية للراقي، ص

وهو ظاهر<sup>(1)</sup> من اسمه انه لاوجود له<sup>(2)</sup>.

وبناءً على هذه التأكيدات التي تبين على وجود الخلاء نستطيع أن نتعرف على المعنى الحق الذي يدلل عليه الخلاء وهو أن الخلاء مكان ليس فيه شيء أصلاً<sup>(3)</sup>، وهذا المعنى يأتي من اللبس الحاصل دائماً بين الموجود وبين الجسم، فكل ما يوجد له جسم وكل جسم هو في حيز، أو أن الخلاء هو المكان الذي ليس فيه أي جسم تستطيع حواسنا إدراكه، وإذا كان يوجد مكان ليس فيه بعد جسم محسوس يقال أن هذا هو الخلاء هذه من جهة، ومن جهة أخرى لما أنه يفترض دائماً أن جسماً يمكن أن يلمس- اللمس خاصة ذاتية لكل ما هو ثقيل وضعيف- فهو يؤدي إلى استنتاج أن الخلاء هو ما لا شيء فيه حفيف ولا ثقيل<sup>(4)</sup>. ولما كانت النقطة أيضاً لا وزن لها فإنها لا ثقيلة ولا خفيفة أي فإنها تصبح خلاء على هذا الأساس وكذلك الامتداد بحسب هذا الاستنتاج يوجد في مكان خال، وهكذا يكون الخلاء في نظرهم فحوة أو فجوات في الملاء من حيث أن الجسم كله وأساسه الامتداد يشتمل على خلاء في تكوينه الأساسي<sup>(5)</sup>.

وإن مقابل القول بوجود الخلاء في المكان نرى أن أرسطوطاليس يرفض التسليم بوجوده خلافاً للطبيعيين، ولأجل ذلك نلاحظه يضع عدد من الحجج ضد وجود الخلاء:

أولاً: أن الحركة تتم بأن يطرد جسم جسماً آخر ولا تتم بأن ينقل الشيء من مكان

---

(1) الظاهر Appearance: ما يبدو من الشيء في مقابل ما هو عليه في ذاته، وهو مقابل للباطن، والظاهري Extrinsic، ما لا يدخل في ماهية الشيء أو في تعريف فكر ما، يراجع، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص134، إبراهيم مدكور، امعجم الفلسفي، ص114، الجرجاني، التعريفات، ص82.

(2) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 362\1، وللمقارنة ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ص207، وكذلك ينظر العبيدي، نظرية المكان، ص30.

(3) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، ج1، ص347.

(4) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص203.

(5) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني، ص98.



ملاً إلى مكان خلاء، وهذا ما نجده في حركة الاستحالة والحركة المكانية فالأجسام تتحرك بعضها مكان بعض فليس ثمة حاجة إلى افتراض الخلاء لا مفارقاً ولا غير مفارق<sup>(1)</sup>.

ثانياً: لما كان لكل واحد من الأجسام البسيطة نقلة طبيعية ما فللنار مثلاً نقلة إلى فوق وللتراب نقلة إلى أسفل الكون ونحو مركزه، فلا يمكن أن يكون الخلاء شرطاً للنقلة لأنه متشابه، ولما كان ثمة سبب لأن يتحرك التراب إلى أسفل دون الأعلى، ولأن يتحرك النار إلى الأعلى دون الأسفل لأنه لا يكون حيث (مكان) أخرى بالأشياء أن تتحرك إليه أو عنه فالخلاء إذاً شرطاً للنقلة.

ثالثاً: إن افتراض وجود الخلاء يؤدي إلى امتناع الحركة الطبيعية لأن الخلاء متجانس ولا متناه، إذ ليس فيه فوق ولا أسفل ولا وسط أصلاً - أي ليس فيه تعيين للجهة - ومن حيث أنه عدم لا يختلف فيه الفوق عن الأسفل، ولكن لما كانت الحركة الطبيعية مختلفة، فإن الأشياء الموجودة بالطبيعة ينبغي أن تكون مختلفة كذلك. وهكذا فلا يخلو الأمر من أحد الشئتين: فأما أن تنعدم الحركة الطبيعية أو ينعدم الخلاء وعليه فإن وجد الخلاء<sup>(2)</sup> انعدمت النقلة، ولكن النقلة موجودة إذن

---

(1) ينظر بدوي، أرسطو، ص215، كذلك ينظر: متى، الفلاسفة اليونانية، ص206.

(2) ومضافاً إلى هذه الحجج يذكر أرسطو حجتين أخريين لها من الشهرة بقدر ما هما خاطئتان، فالحجة الأولى تقول أن الأجسام تتحرك بحسب سرعة تختلف تبعاً للثقل، فالأجسام الثقيلة تهبط بسرعة أكبر مما تهبط به الأجسام الخفيفة، ذلك لأن السرعة والبطيء يتوقفان على المقاومة التي تبدي للشيء من جانب المكان الموجود فيه فإذا كان الخلاء حالياً من المقاومة فإن الثقل والخفيف سيقعان معاً في وقت واحد. أما الحجة الثانية فتقول أنه إذا كانت السرعة تتوقف على المقاومة وكانت المقاومة في الخلاء معدومة، فيجب أن يقال في هذه الحالة أن الجسم يهبط أو يسير بسرعة لا متناهية، وما أن السرعة الامتلاحية مستحيلة فالشرط الذي تقوم عليه هذه الحركة مستحيل أعني أن الخلاء مستحيل فلا يمكن القول بوجوده (يراجع: بدوي، أرسطو، ص216).

إذن نخلص مما تقدم بأن اعتراضات أرسطو على وجود الفلاء هي عبارة عن نتائج ضرورية نتيجة قبول هذه الفرضية بحيث ما أن تقبل فرضية الفلاء حتى تتحول اعتراضاته إلى اكتشافات ثورية، لأنها من مبادئ طبيعيات الفلسفة الحديثة وهكذا تؤدي فكرة الفلاء حسب رأي أرسطو إلى:

أولاً- نفي نظرية المكان الطبيعي وتولد فضاء طبيعياً متجانس وغير موجه - (تولد الفضاء النتروني).  
ثانياً- التسليم بفرضية الفلاء تجبر أرسطوطاليس على القول بأن هناك شيئاً شبيهاً بقانون الحركة الأول يصبح ممكناً.

ثالثاً:- أن هذه الفرضية تؤدي إلى أن جميع الأجسام الساقطة بنفس السرعة ما دامت السرعة هي بحسب التجربة مرتبطة بصمود الوسط المتجاوز وبثقل المتحرك.

---

(1) ينظر متي، الفلسفة اليونانية، ص206. كذلك ينظر: العبيدي، المكان الطبيعي في فلسفة ابن سينا، ص30، 29.

## المبحث الثاني

### الحركة والزمان

#### أولاً: العلاقة بين الحركة والزمان.

إن السؤال عن حقيقة الزمان<sup>(1)</sup> قديم قدم التفلسف، بل قدم الإنسان الواعي نفسه، وذلك لشعوره بتأثير الزمان عليه تأثيراً هائلاً، وصعوبة فهم حقيقته إلى أقصى درجة لأن أشكال الزمان قائم في طبيعته نفسه من حيث أنه دائم السيلان<sup>(2)</sup>. وبناءً على هذا الأشكال تكون طبيعة الزمان غريبة، لأن وجوده غامض، بل هو أقرب إلى اللاوجود، فالماضي قد فات، والمستقبل غيب والحاضر في نقص مستمر لا يمكن أن يثبت واللحظة نفسها أي (الآن) طرف موهوم بين ماضٍ ذهب ومستقبل لم يوجد بعد. وهذا يكون الزمان عديم الاستقرار لأنه يفقد طابعه الجوهرى وهو كونه مكوناً من أوجه متتالية يتلو الواحد منها الآخر<sup>(3)</sup> ولذلك ينص عليه أرسطو بالقول: "وهو أن بعضه قد

---

(1) الزمان Time حول تعريف الزمان وأنه عدد الحركة من جهة المتقدم والمتأخر أو هو مدة تعدها الحركة غير ثبتة الأجزاء، ببطر، أرسطو، الطبيعيات، (المقالة الخامسة) ترجمة اسحق بن حنين، القاهرة 1964، ويراوح، الكندي، رسالة الحدود، ص192، وايضا ابن سينا، الشفاء، السماع الطبيعى، النجاة، وسائر كتبه الأخرى، وتعريفه للزمان هو مقدر الحركة من جهة المتقدم والمتأخر، أما (الآن) الذي هو أصغر جزء من الزمان فهو طرف موهوم يشترك فيه اماضى والمستقبل من الزمان، ويراوح، الكندي، رسالة الحدود، ص253، كذلك الغزالي، المقاصد، ص297، وكذلك «لأمدي، المبين، ص349، ويراوح، د. حسام الألويسى، الزمان في الفكر الدينى والفلسفى وفلسفة العلم، بيروت 2005. وللمريد ويراوح. تعييق، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للتراقي، ص86.

(2) ببطر: بدوي، مداخل إلى الفلسفة، ص200

(3) ببطر: بدوي، أرسطو، ص217. وكذلك ينظر: أميرة حلمي مطر، الفلسفة عند اليونان، ص207.

كان وليس هو موجود، وبعضه يزعم بأن يكون وليس موجوداً بعد ومن هذين يتركب الزمان<sup>(1)</sup>.

وعلى الرغم من نظرة الفلاسفة السابقين على أرسطو إلى الزمان باعتباره حركة، إلا أن في الواقع لا يمكن أن يقال عن الزمان أنه حركة، ذلك لأن كل حركة مشروطة بمتحرك وبحسب طبيعة المتحرك تكون الحركة، لكن الزمان واحد يوجد في كل مكان، ومشارك بين الحركات جميعاً هذا إلى أن الزمان لا يمكن أن يكون فلك الكون، لذلك وجدت عدة أفلاك وبالتالي عدة أزمنة والزمان واحد فهذا ليس بصحيح<sup>(2)</sup>. فهذا من وجه ومن وجه آخر نلاحظ أن الحركة هي أما أسرع وأما أبطأ في حين أن الزمان مراتب منتظم فيه المتحرك كثيراً في وقت قليل أو المتحرك قليلاً في وقت طويل فالزمان إذن ليس هو الحركة ولكنه مرتبط بالحركة، أي أن الأسرع والأبطأ يحددان بالزمان على حد تعبير أرسطو طاليس، ذلك لأنه لا يجوز أن يحدد الزمان بالزمان لا من جهة الكم ولا من جهة الكيف<sup>(3)</sup>.

تكمن العلاقة بين الزمان والحركة في أن الحركة تعد بالزمان كما يقدر الزمان بالحركة: فكل واحد منهما يؤدي إلى الآخر. فالحركة تحصل في الزمان وتعد بواسطته وتكون عددها، وكذلك الزمان يحصل في الحركة ويعد بواسطتها، حيث يقول أرسطوطاليس "أن الزمان مقدار الحركة عندما يكون فيها تقدم وتأخر"<sup>(4)</sup> فأرسطوطاليس

---

(1) أرسطو طاليس، الطبيعة، (بدوي) ج1، ص404، 405. يزعم البعض من الفلاسفة بأن الزمان هو حركة العالم وهذا ما نجده عند أفلاطون وأتباعه، بينما البعض الآخر جعل من الزمان كرة العالم نفسها وهذه ما نجده عند الفيلسوفين (أرسطو طاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص218).

(2) ينظر: بدوي، أرسطو، ص217. كذلك ينظر: ماجد فخري، أرسطو، ص58.

(3) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة، (بدوي) ج1، ص412، 413. وينظر كذلك: أرسطوطاليس، علم الطبيعة، (السيد)، ص219.

(4) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 442\1.

يتحدث عن العلاقة بين الزمان والحركة وتقدير بعضها للبعض الآخر، فإذا كان الزمان عدد الحركة، فإنه العدد المحدود لا العدد الذي به يعد<sup>(1)</sup>.

بما أن الزمان عدد ما، والعدد نوعان... الشيء الذي يعد والمحدود، والشيء الذي به يعد فإن الزمان هو الذي يعد، لا الذي به في النفس يعد. والذي به يعد غير الذي يعد<sup>(2)</sup> لذلك يؤكد أرسطو طاليس على أن نقدر بالزمان الحركة، ونقدر بالحركة الزمان<sup>(3)</sup> إذا أننا نقول: زمان كبير وزمان يسير هذا التقدير تم بالحركة كما لمحدود عندما يحصل بالعدد مثاله عدد معرفة الأفراس بالفرس الواحد فبالفرس الواحد ممكن عدد معرفه الأفراس. وتعرف أيضا بالفرس الواحد العدد بعينه كذلك الحال بالزمان والحركة: "فبالزمان نقدر الحركة أي بالواجب لزم ذلك لأن الحركة تتبع المقدار، والزمان يتبع الحركة من قبل انها من الكم وانها من المتصل وانها من المنقسم"<sup>(4)</sup>.

أن هذا التلازم بين الزمان والحركة من أهم الأسس التي ينبغي أن نعتمدها في الفحص عن ماهية الزمان، فعلياً أن نحدد ماهية هذا الارتباط فنقول أن العلاقة الأولى للزمان بالحركة هي انه متصل مثلها<sup>(5)</sup>، وهذا ما أوضحه أرسطو بالقول: "ولما كان المتحرك فأما يتحرك من شيء إلى شيء وكان كل مقدار فمتصلاً صارت الحركة تابعة للمقدار، وذلك أن من قبل أن المقدار متصل صارت الحركة أيضاً متصلة، ومن قبل الحركة يكون

(1) ينظر: أرسطو طاليس، (بدوي) 442\1، وله أيضاً: علم الطبيعة (السيد) ص 221.

(2) ينظر: أرسطو طاليس، (بدوي) 420\1، وله أيضاً: علم الطبيعة (السيد)، ص 225.

(3) ينظر: أرسطو طاليس، (بدوي) 443\1، وله أيضاً: علم الطبيعة (السيد)، ص 225.

(4) أرسطو طاليس، (بدوي) 443\1.

(5) ينظر: علم الطبيعة (السيد)، ص 220. وأيضاً ينظر: فخري أرسطو، ص 58. وكذلك ينظر: بدوي، أرسطو، ص 218.

الزمان، فإن بمقدار الحركة بذلك المقدار يظن أبداً ما يكون من الزمان<sup>(1)</sup>. إذن فالزمان يرجع إلى الحركة والحركة ترجع إلى المكان<sup>(2)</sup>.

وما ينطبق على الحركة والزمان وكيفية تقدير أي منهما للأخر ينطبق على المقدار أيضا فيقدر بالحركة وبالعكس أي تقدر الحركة بالمقدار فنقول: الطريق طويل عندما نقطع في مسيرتنا طريقا طويلا أي المسير طويل. ونقول السير طويل اذا كان الطريق طويلا أي أننا تحدثنا وفقا للزمان ووفقا للحركة، وكذلك نقول في الحركة وفقا للزمان<sup>(3)</sup> ولغرض توضيح صورة العلاقة بين الزمان والحركة، لاند من توضيح الكيفية التي يقدر بها الزمان والحركة، فأننا عندما نقول الزمان بقدر الحركة أي هو الذي يحدد الحركة يحصي الحركة فمحتمل أن يكون الزمان وحدة القياس تقاس بها الحركة. أي يكون الزمان وحدة قياس تقاس بها الحركة كما هو حاصل في استخدام الذراع لقياس طول ما، أو مقدار من طول واستخدام ذلك لقياس الطول عامه، فبالزمان أيضا نحصي الحركة بأسرها . فهو بقدر الحركة وآنية<sup>(4)</sup> الحركة.

---

(1) أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي)، ج 1، ص 418. وقارن: بدوي، الذي أستعاد بفكرة الامتداد بمعنى الحركة في الزمان (أرسطو، ص 218) .

(2) ينظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج 2، ص 101.

(3) للاطلاع على التفصيلات والشروح ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 444-447.

(4) الإنية *This Ness*: مصطلح فلسفي قديم، معناه تحقق الوجود العيني، ولغة: لفظ محدث في العربية، يدل على تحقيق الوجود، يراجع، مراد وهبة، المعجم الفلسفي، ص 117، ومنطقياً يعني الوجود الفردي المتعين مقابل الماهية، وصوباً يدل على الذات العلية على أنها هي هي دون حاجة إلى بيان صفة، يراجع، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص 27. وزعم بعض المحدثين أن الإنية لفظ معرب عن كلمة (أين) اليونانية التي معناها (كـ) أو (وحد) واحتلوا في ضبط هذه الكلمة، فقرأها بعضهم (آنية) كما في تعريفات الجرحاني، وهو خطأ، لأن (الآنية) نسبة إلى (الآن)، وقرأها بعضهم (أنية) نسبة إلى (أن) المخففة، وضبطها آخرون بـ (الآنية) وهذا كله خطأ، لأن الآنية نسبة إلى الآن، والآنية نسبة إلى أي ويعتقد (العبيدي) إن اشتقاق هذا اللفظ من (إن) لا يجمع أن يكون بينه وبين (أين) اليونانية تشابه، يراجع للتفصيلات، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 1، ص 169.

إن الإسكندر يجيب على هذا الأشكال وهو كيف يعد الزمان الحركة، وليست من جنسه؟ قلنا أن الزمان قد يعد الحركة وإن لم تكن الحركة من جنسه كما يعد الذراع الخشبة وإن لم تكن من جنسه<sup>(1)</sup>، ولما كان الزمان يقدر الحركة، والحركة تقدر الزمان فإنه يختار حركة تقدر الحركات الأخرى والزمان تلك هي الحركة على الاستدارة المستوية<sup>(2)</sup>. لأن عدد هذه الحركة اعرف الأعداد<sup>(3)</sup>، وليست حركات الاستحالة وحركة النمو وحركة التكوين بمستوية أما النقلة فقد تكون مستوية<sup>(4)</sup>، يقول يحيى بن عدي أنه يختار

---

ويذكر المارابي لفظة الإنية بقوله: إنية الشيء وجوده وذاته وجوهره، تراجع: الألفاظ المستعملة في المطلق، تحقيق محسن مهدي، بيروت 1968، ص45، أو هي كذلك عنده، هو ما وجوده الأكمل وهو ماهيته. تراجع: الحروف، ص60. أما ابن سينا، فيشير لها في كتابه رسالة في القوى النفسانية، دراسة وتحقيق أحمد فؤاد الأهواني، ط1، القاهرة 1952، ص150، (ضمن كتاب أحوال النفس لأبن سينا)، كذلك في كتاب الإشارات والتنبيهات، دراسة وتحقيق سليمان ديبا، القسم الثاني، ط2، القاهرة، 345-344، بقوله: ولو توهمت أن ذا تلك قد خلقت أول خلقها صحيحة العقل والهيئة، وفرض أنها على جملة من الوضع والهيئة، لا تبصر أجزائها، ولا تتلامس أعضائها، بل هي منقرجة ومعلقة لحظة ما، في هواء طلق وحدتها قد غفلت عن كل شيء، إلا عن ثبوت إنيته. كما يشير الفيلسوف الغزالي إلى الإنية في كتابه مقاصد الفلاسفة، نشرة سليمان ديبا، ص211، فيقول بصدد الحديث عن واجب الوجود: هو أن لا يكون وجوده غير ماهيته، بل ينبغي أن تتحد إنيته وماهيته، إذ قد سبق إن الإنية غير الماهية، وأن الوجود الذي هو الإنية عبارة عن عارض للماهية ويقول ابن رشد: الإنية في الحقيقة في الموجودات هي معنى ذهني، وهو كون الشيء خارج النفس على ما هو عليه في النفس، تراجع: تهافت التهافت، نشرة مورييس بويج، ص302، أو الإنية شيء زائد على الماهية خارج النفس، وكأنه عرص، تراجع: تهافت التهافت، ص302. وللتعرف أكثر على المصطلح تراجع: تعليق العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للزافقي، ص33 وما بعدها.

(1) بظر: الأفروديس: الإسكندر، مقالة في الزمان، ص22.

(2) يعني ليس فيها وقوف ولا اختلاف ولا رجوع. ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 479/1 الهامش.

(3) بظر: أرسطوطاليس (بدوي) 479/1 وله أيضا: علم الطبيعة (السيد) ص235.

(4) بظر: أرسطوطاليس (بدوي) 479/1.

النقطة الدائرية التي هي حركة الكواكب الثابتة كأسرع الحركات التي تقود إلى المبدأ في (24 ساعة) والتي هي اصغر الحركات اذا كانت تقطع في زمان اسرع. وهي أيضاً أبطأ لأن بها يتعلق الليل والنهار.<sup>(1)</sup>

أما العلاقة الأخرى بين الزمان والحركة هي أن في أحدهما كما في الآخر يمكن تمييز التقدم والتأخر وهذا ما نص عليه أرسطوطاليس في قوله: "وإذ كان المتقدم والمتأخر هما في المقدار، فواجب ضرورة أن يكون المتقدم والمتأخر في الحركة أيضاً على قياس ما هناك، وفي الزمان أيضاً المتقدم والمتأخر لأنه يتبع أبداً كل واحد منهما صاحبه"<sup>(2)</sup>.

وعلى هذا يمكن أن يقال أن تقدم الزمان وتأخره هما في الحركة، وهذا معنى كونه أيضاً من الحركة بوجه ما؛ لأنه يمثل تتالياً بين أوجه متعددة في التغير، ولكن لما كنا لا نشعر بالتغير والحركة إلا حين ندرك أن شيئاً متقدماً على أو متأخراً عن آخر، فأنا نقول أن زماناً قد انقضى متى أدركنا المتقدم والمتأخر في الحركة<sup>(3)</sup>. ولهذا جاء أرسطوطاليس في تعريفه للزمان فربطه بالحركة وحد الزمان بأنه (مقدار عدد الحركة بحسب المتقدم والمتأخر) أي أنه ربط بين الزمان وبين الحركة دون أن يجعلها شيئاً واحداً وقرر أن الزمان عدد أو مقياس للحركة من حيث أن الحركة تقدم وتأخر أي توالٍ<sup>(4)</sup>.

وهنا نلاحظ أن المقدار يجب ألا يفهم في حالة الزمان بمعنى انه المقدار المحدود أو الشيء المحدود، وإنما معنى المقدار المحدود أو العدد المحدود وينظر إلى الزمان باعتباره شيئاً

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس (بدوي)، (تفسير يعين بن عدى)، 438/1

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، ج1، ص418، وله أيضاً: علم الطبيعة (السيد)، ص220 (يتصرف).

(3) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص220. وأيضاً ينظر: متي، الفلسفة اليونانية، ص209. وكذلك ينظر: بدوي، أرسطو، ص219.

(4) ينظر بدوي، المدخل إلى الفلسفة، ص200، 201، أن رأي أرسطو كراي أفلاطون يربط الزمان بالحركة إلا أن الفارق بينهما هو أن أفلاطون يعد الزمان هو الحركة ذاتها أما أرسطو فيعد الزمان مقدار الحركة. (مرحباً، الفلسفة اليهودية، ص173).



بعدد هذه الأوجه في حالة كونها معدودة أي أن وجود الحركات في الزمان هو أشبه شيء بوجود المعدودات في العدد، ولهذا قلنا أن الزمان مقدار للحركة أي مقياس لأوجهها وعلى هذا يؤكد أرسطوطاليس في قوله: "فليس الزمان إذن حركة، بل هو من جهة ما للحركة عدد"<sup>(1)</sup>. وبرهانه على هذا القول إنما يميز الأكثر والأقل بواسطة العدد أما تميزه الأكثر والأقل في الحركة فيكون بواسطة الزمان، وعليه فالزمان عدد الحركة بحسب المتقدم والمتأخر أي يقوم في مراحل متميزة بعضها من بعض بحصولها بعضها تلو بعض ومن ثم معدود، ولما كانت النفس الناطقة<sup>(2)</sup> هي التي تعد فيمكن القول بأنه لولا النفس لما وجد

---

(1) أرسطو، الطبيعة، ج1، ص420. كذلك: بدوي، أرسطو، ص219.

(2) تنفوق النفس الناطقة عند أرسطو طاليس النفوس الأخرى من خلال القوى النطق، حيث تزيد هذه القوى على القوة العاذية والحساسة بقوتين هما قوة إدراكية هي العقل، وقوة نزوعية هي الإرادة (هاتين القوتين خاصيتين بالإساس فقط، ذلك لأنه وحده من بين سائر الكائنات القادر على إدراك ماهيات الأشياء والخواص العامة المشتركة بين المحسوسات التي لا تتغير بتغير الزمان والمكان. ينظر: مرجعنا، مع الفلسفة اليونانية، ص182) وتحتلف قوى هذه النفس عن قوة الإحساس (المخيلة) ذلك لأن الحس لا يدرك إلا الصور الجزئية والمخيلة تابعة للإرادة، أما هذه القوة الناطقة فتدرك الصور الكلية المجردة إدراكاً مباشراً (صليبا، تاريخ الفلسفة العربية، ص83).

وقد نص أرسطوطاليس على هذا بأن قال إن العقل مفارق للجسم والدليل على المفارقة يتلخص في المفارقة بين وظيفة الحس ووظيفة العقل فنجد أن الحاسة تضعف من كثرة استخدامها بحيث لا يمكنها أن تقوم بوظيفتها فبعد أي إحساس شديد لا تقوى الحاسة على إدراك ما هو أبسط. أما العقل فعلى العكس من ذلك حيث تزداد قدرته على تعقب البسيط بعد إدراك المركب (مطر، الفلسفة عند اليونان، ص329-400)، أي أن وظيفة العقل تختلف عن الحس أيضاً وإن كان أرسطوطاليس يعسر طريقة إدراكه لهذه الوظيفة بنحو يشبه تماماً طريقة عمل الحواس فكذلك تتأثر الحواس بالصورة الحسية وكذلك يتأثر العقل بالصورة العقلية المجردة، كما ويفرق بين قوتين في العقل أحدهما بالقوة قابلة لتلقي جميع امعقولات وتسمى (ملكة) وأخرى بالفعل تخرج المعاني الكلية من الجزئيات وتظهرها كما يظهر ضوء الشمس الألوان من الظلام ويحولها إلى الوجود بالفعل في العين الإنسانية وبناءً على هذه التفرقة يقر أرسطو بوجود عقليين هما العقل الفعال والعقل المتعمل ولا يمكن للعقل المتعمل أن يعقل بالفعل إلا بفضل عقل آخر هو دائماً دالمع والذي يسمى (بالعقل امفعال) ويصفه أرسطو بأنه مفارق وخالد وأزلي وأنه يأتي للإنسان من خارج حيث تقربه هذه الصفات للميرة من العقل الحاصل وهو العقل الإلهي (ينظر: مطر، الفلسفة عند اليونان، ص401-402).

زمان، بل وجد أصل الزمان أي الحركة غير معدودة، ذلك لأن اعتبار الزمان كلاً مؤلفاً من ماض ومستقبل هو من النفس<sup>(1)</sup>.

أما كيفية وجود الأشياء في الزمان فله احتمالان أحدهما أن يكون وجود الشيء متى وجد الزمان، والآخر بمنزلة قولنا في بعض الأشياء أنها موجودة في عدد<sup>(2)</sup>، وقول أرسطو طاليس هذا يدل على ما هو كالجزم للعدد اعرض للعدد كالزوج والفرد أو أي شيء منسوب للعدد. ونتيجة لكون الزمان عدداً يصبح الآن والمتقدم في ضوء التفسير السابق هي في الزمان منزلة الوحدة في العدد والفرد والزوج، لأنها منسوبة إلى العدد وتلك منسوبة إلى الزمان (أي الآن المتقدم).

ويشبه أرسطو طاليس وجود الأشياء في الزمان بوجودها في العدد إذ يصبح العدد في هذه الحالة الشيء الكلي الذي يحوي الأشياء ويشملها جميعاً، كما يشمل المكان على الشيء الذي فيه ولا يعني القول أن الشيء يوجد في الزمان، أن الشيء لا يوجد إلا إذا وجد الزمان، وكالقول بعدم ارتباط وجود الشيء في المكان أي ليس معنى وجود الشيء في المكان وهو أن يوجد متى وحد المكان

لذلك يقول أرسطو طاليس إذا كان الشيء قائماً يوجد في الزمان من جهة أنه في عدد، يمكن أن يوجد زمان ما أكبر من زمان كل ما يوجد في زمان فلذلك يجب أن تكون جميع الأشياء موجودة في الزمان، فالزمان يشتمل عليها كسائر الأمور التي تكون موجودة في شيء<sup>(3)</sup>، ويفهم من قوله هذا أن الأشياء توجد في الزمان شمول زمان الأشياء جميعاً

(1) كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص144. وينظر: متي، الفلسفة اليونانية، ص209.

(2) ينظر أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي)، 448-449.

(3) ينظر أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) 450\1.

كالأشياء التي في المكان لأن الزمان يؤثر في هذه الأشياء على ما جرت عادتنا أن نقول من أن الزمان يبلي كل شيء وينسي كل شيء، ولا يقول انه يعلم ويحدد ويحس وذلك أن الزمان بذاته يكون سبب إفساد أخرى وأولى لأنه عدد الحركة.<sup>(1)</sup>

أن القول بوجود الأشياء في الزمان ناتج عن حركة الأشياء جميعاً وعدم سكونها، وكون الأشياء مالمكة للحركة وعند إذ يصبح وجودها في الزمان لأنه عدد أما مالا يتحرك ولا يسكن فانه غير موجود في الزمان كالأشياء الأزلية<sup>(2)</sup> فيه والأشياء الأزلية لا تهزم، في الزمان أبدي<sup>(3)</sup> كالحركة، فعلى الرغم من فساد الجوهر والموجودات التي تتكون منها

---

(1) ينظر: أرسطوطائيس، الطبيعة (بديوي)، 450\1.

(2) الأزل: هو استمرار الوجود في أزمنة مقدرة غير متناهية في جانب الماضي، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص17، وكذلك، إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، ص9 يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص1، ص12، وكذلك، أندريه لالاند، الموسوعة الفلسفية، ج1، ص370، إذ يقول عن الأزل: أما هو ديمومة لا محدودة هذا المعنى القديم هو الأقل تداولاً في الفلسفة أو هو سمة ما يقع خارج الزمان، وللتفصيلات، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، ص29، ص654، ويشير الكندي في رسائله القاهرة 1978، ج1، ص45-46، إن الأزلي هو الذي لم يكر ليس هو مطلقاً، فالأزلي لا قبل كونياً لهوئته، فالأزلي هو لا قوامه من غيره فلا علة له ولا موضوع له ولا محمول ولا فاعل ولا سبب، أعني ما من أجله كان، لأن العلة المقدمة ليست غير هذه، فالأزلي لا جنس له، كما يشير في رسالة الحدود، ص194، أن الأزلي هو الذي لم يكن ليس، وليس محتاج في قوامه إلى غيره، والذي لا يحتاج في قوامه إلى غيره فلا علة له، أما ابن رشد فيقول في كتابه تهافت التهافت، ص168، أن الموجود الأزلي أحق بالوجود من غير الأزلي، كذلك يشير شيخ الإفراق السهروردي في كتابه الألواح العبادية، ص11، إلى أن الأزل هو دوام الوجود في الماضي في حين الأبد هو دوام الوجود في المستقبل.

(3) الأبد: هو استمرار الوجود في أزمنة مستقبلية لا متناهية فهو لا آخر له ولا يطرأ عليه العدم ويقابل الأزل، أو هو الشيء الذي لا نهاية له أو هو مدة لا يتوهم انتهاؤها بالفكر والتأمل البتة، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص13، والأبدي هو ما لا يكون متعدياً، كما أن الأبد استمرار الوجود في أزمنة مقدرة غير متناهية في جانب المستقبل، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص17، كذلك، إبراهيم

الحركة إلا أنه من غير الممكن التصور أو القول بأن الحركة فاسدة لأنها لم تحدث حدوثاً فحيه (سرمد)<sup>(1)</sup>. ولما كانت غير حادثه فهي غير فاسدة، وهنا ينطبق على الزمان فهو أيضاً غير فاسد، وإذا كان فاسداً فلا يمكن تصور المعاني الأكثر تقدماً والأكثر تأخراً إذ لم يكن الزمان والحركة سرمديين.<sup>(2)</sup>

مدكور، المعجم الفلسفي، ص 9، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص 1، ص 12، ويغير إلى أن الصوفي الكبير عبد الكريم الجيلي في كتابه الإنسان الكامل، ج 1، ص 103، يقول: اعلم إن أبده تعالى عين أزله، وأزله عين أبده، كذلك يشير شيخ الإشراق السهروردي في كتابه الألواح العمدية، ص 11، إلى أن الأزل هو دوام الوجود في الماضي في حين الأند هو دوام الوجود في المستقبل، والأبد والأزل يجمعهما السرمدي، إذ يمكن أن يكون الشيء أبدياً دون أن يكون أزلياً كما هو رأي عموم المتكلمين المسلمين، لكن لا يمكن أن يكون أزلياً دون أن يكون أبدياً، يراجع، عبد الرحمن بدوي، موسوعة الفلسفة، بيروت 1984، ج 1، ص 10، أما الكندي قبله فإنه يستعمل أزلي بمعنى يتسع ليشمل معنى القديم أي الأزلي والأبدي معاً

(1) إن السرمدية في أصلها عند اليونان تعني الحياة أو العمر، حتى أنها كانت تطلق على عمر الإنسان وهو محدود البداية والنهاية، إذ هي من حيث الاشتقاق مرتبطة بالكلمة السنسكريتية (vayu = حيلة)، أما أفلاطون فيشير في محورة طيماوس أن السرمدية كائنة فقط لأن ما يتغير لا يمكن أن يصير أكثر شباباً ولا أوغل في الشيخوخة، ولهذا السبب لا نستطيع أن نقول عن السرمدية أنها إسقاط للزمان في اللانهاية، بل الزمان هو الصورة المتحركة للسرمدية، إن السرمدية لا تنفي الزمان بل تتلقاه في حضنها، أما أرسطو ففهم السرمدية فهماً آخر، إذ فهمها أنها الزمان الذي يستمر دائماً، في حين نجد الفيلسوف المصري أفلوطين (ت 270م) يقول: إن للسرمدية عنده خاصيتان هما الوحدة وعدم القبلية للانقسام، أن السرمدية ثبات اجتماع المقولات في لحظة وحيدة، ولهذا لا يمكن التحدث عن الماضي والمستقبل، والسرمدي حاصر أبدياً، يراجع للتفصيلات: د. حسام الألوسي، الزمان في الفكر الديني والفلسفي وفلسفة العلم، بيروت 2005. وللمزيد يراجع: تعليق العبيدي، في كتاب الوجود والمباهية للتراقي، ص 122 وما بعدها.

(2) للاطلاع على التفاصيل ينظر: أرسطو طاليس تفسير ما بعد الطبيعة مقالة اللامي ص 156، وتفسير ابن رشد له، ص 1560 -

1561، والأفروديسي مقالته في الزمان ص 23-47.

وبالرغم من كون الزمان ليس حركة عند أرسطوطاليس لكنه لا يخلو من تغير فان لم يحصل تغير توهمنا أن انفسنا ثابتة، ولم يكن هناك زمان لكن عندما نحس بالتغير نقول أن هناك زمانا، وعليه لا يخلو الزمان من الحركة لكنه ليس الحركة ولا التغير الأ انه لا يفهم دون تغير وحركة لان توهم انفسنا بالسكون يلغي وجود الزمان، وكذلك متى ضننا أن زمانا ما حدث فيجب بناء على ذلك أن يكون الزمان أما الحركة وأما شيئا ما للحركة وإذا لم يكن حركة فيجب أن يكون شيئا ما للحركة<sup>(1)</sup> وهو واقع يقتضيه الحس الظاهر ويقضيه قانون الحركة لهذا يعرف أرسطوطاليس الزمان بأنه عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر<sup>(2)</sup>، فليس الزمان إذن حركة، بل هو عدد لها لا بمعنى العدد الذي به يعد، بل بمعنى العدد الذي يعد المعداد، فالزمان عدد للحركة بمعنى الشيء المعداد منها والذي هو قابل للعدد منها ولم يعد بعد<sup>(3)</sup>.

لقد نفى أرسطوطاليس أن يكون للزمان حركة وكونه لا يخلو من حركة يريد منه الوصول إلى العلاقة بين الزمان والحركة عن طريقه تستطيع القول بالحركة الأكثر والحركة الأقل فحصل الأكثر والأقل بالعدد يتم بواسطة الزمان، والعدد يقال على ضربين أحدهما الذي به يعد والثاني الذي يعد الزمان هو العدد الذي يعد، ولذلك أن العدد الذي يعد أن كان في انفسنا، والزمان خارج عنا، فالزمان ليس هو العدد الذي يعد، لكن العدد والمعداد<sup>(4)</sup> أن العدد نوعان أما الأول فهو الذي في النفس وهو الذي يعد غيره وأما الثاني فهو الذي يعد بغيره كالأشياء والأشخاص، والزمان هو من هذا النوع أي

- 
- (1) ينظر: أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي) 415\1، وللتفصيلات ينظر: الألوسي، د حسام محيي الدين، الزمان في الفكر الديني والفلسفي القديم، ط1 المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت 1980، ص 91.
- (2) ينظر: أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي)، 420\1 وللمقارنة ينظر: الألوسي، الزمان، ص 29.
- (3) ينظر: الألوسي ص 92 وللمقارنة ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 418\1.
- (4) أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي) 424\1 (تفسير يحيى بن عدي)

يعد بالحركة فهو على حسب للحركة قائلها وأكثريتها يكون على حسب العظم الذي تتحرك عليه الحركة. ولما كان للعدد أول وآخر كذلك للزمان أول وآخر، وتربط الحركة بالزمان فإذا توهما الزمان هو الحركة والعكس صحيح. فالزمان مده تعددها الحركة<sup>(1)</sup>، يعود أرسطو ليس لتوضيح تعريفه للزمان (عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر) وأنه متصل، والاتصال يتحدث عنه في المقالة السادسة من السماع الطبيعي التي يختصرها ابن رشد، فأرسطو ليس عد الحركة والزمان متصلين، لكن كل منهما ينظر إليه من زاوية مختلفة عن الأخرى، فنظرة التعليمي يقول بأنه مجرد من المادة بينما الطبيعي ينظر إليه بوصفه نهاية للجسم المتحرك<sup>(2)</sup>.

وإذا كان الزمان عدد الحركة، والحركات مختلفة، كون وفساد والنقلة أو المكانية<sup>(3)</sup>، مستقيمة ودورية، فالزمان عدد أي حركة منها، ثم قد تكون حركتان معا مثلاً شيء

(1) يظر: ابن رشد، رسائل ابن رشد (كتاب السماع الطبيعي) ص 70.

(2) يظر: رس حكمة الغرب، ص 176.

(2) الإمكانية Possibility: لغة مصدر أمكن إمكاناً، وهو مصدر أمكن الشيء من ذاته... والإمكان عند المتقدمين هو إظهار ما في القوة إلى الفعل، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 1، ص 134، أو كون الماهية بحيث تتساوى فيها نسبة الوجود والعدم يراجع، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص 22، ويفصل الجرجاني القول في الإمكان في كتابه التعريفات، ص 26، فيقول: الإمكان عدم اقتضاء الذات الوجود والعدم، وهو أما ذاتي: أي ما لا يكون طرفه المخالف واجباً بالذات، وإن كان واجباً بالغير، وإمكان استعدادي: ويسمى الإمكان ألقووعي أيضاً، وهو ما لا يكون طرفه المخالف واجباً بالذات ولا بالغير، ولو فرض وقوع الطرف الموافق لا يلزم المحال بوجه. وإمكان خاص: وهو سلب الضرورة عن الطرفين، نحو كل إنسان كاتب، فإن الكتابة وعدم الكتابة ليس بضروري له، وإمكان عام: وهو سلب الضرورة عن أحد الطرفين، كقولنا: كل نار حارة، فإن الحرارة ضرورية بالنسبة إلى النار وعدمها ليس بضروري، وإلا لكان الخاص أعم مطلقاً، أما معناها العام عند أرسطو، يكون عرضياً، كل ما يجري تصويره بوصفه قابلاً للوجود، أو لعدم الوجود، في أي مجال، ونصرف النظر عن أي تحفظ كان، ومعناه المطلق يكون حدث مقبل، أو باختصار يكون

يتحرك في المكان وهو في الوقت نفسه ينمو فكيف يكون الزمان للحركتين؟ وهل هما زمانان ويجب عن هذا أن الزمان باعتباره عدداً وهو واحد للحركتين معا واختلاف الحركات، أن كانت معا لا يوجد اختلاف الزمان لها، ويجب أن يكون المقياس اصغر شيء من جنسه واعرفها الحركات واطهر الحركات دلالة على الزمان هي النقلة والدورية منها على الخصوص لأنها مستوية وليس فيها وقوف ولا اختلاف ولا رجوع، وكذلك جرت العادة أن الأمور جارية على الدوائر، وفي هذا دلالة على أن الزمان يقدر بالحركة على الاستدارة والحركات المستديرة بعضها قصير وبعضها طويل، بعضها سريع وبعضها

---

مستقبل حادث، إذا استطاع هذا المستقبل مع بقاء كل الأشياء كما هي، أن يحدث أو لا يحدث، وبكلام آخر إن كان تحققه أو عدم تحققه ممكنين معاً في الوضع الراهن للأمور، يراجع، كذلك، أرسطو، مقالة الدال، من كتاب الميتافيزيقا، ترجمة عبد الكريم المراق وجماعته، تونس 1983، ص 68، (مصطلح العرض). ويعرف الفيلسوف الفارابي الإمكان أنه من المعاني التي تتصور لا بتوسط تصور آخر قبلها، بل هي معاني واضحة في الذهن، وإن عُرِفَتْ بقول فإنما يكون على سبيل التنبيه عليها لا على سبيل أن يعرف معني أظهر، يراجع، دعاوي القلبية، حيدر آباد، الهند 1346هـ ص 20. أما ابن سينا فيقول والإمكان إما يعني به ما يلزم سلب الضرورة في العدم والوجود جميعاً، فاعتبار الذات وحدها لا يخلو إما أن يكون مقتضياً لوجوب الوجود، أو مقتضياً لإمكان الوجود، أو مقتضياً لامتناع الوجود، يراجع، النحلة، ص 262، وابن سينا بسمي إمكان الوجود، قوة الوجود، النجاة ص 279. ويرى الفيلسوف ابن رشد، أن الإمكان هو كلي له جزئيات موجودة خارج الذهن كسائر الكليات، تهافت التهافت، ص 110. كذلك إمكانات الأشياء هي من الأمور اللازمة للأشياء سواء كانت متقدمة على الأشياء أو مع الأشياء، تهافت، ص 33، وأن الذي يتصف بالإمكان الذي يقابله الممتنع إنما يتصف بالإمكان من جهة ما هو بالقوة، تهافت، ص 104، والفلاسفة لا يرون إمكان وجود شيء وعدمه على السواء في وقت واحد، بل زمان إمكان الوجود غير زمان عدمه، تهافت، ص 54. وللمزيد يراجع: تعليق العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للترقي، ص 37 وما بعدها.

بطيء، واسرعها حركة كرة الكواكب الثابتة وهي اصغر الحركات اذا كانت تقطع في زمان اسرع ومن هذا المطلق قسم الزمان الذي تعده الحركة المكوكة إلى 24 ساعة<sup>(1)</sup>.

والان علينا أن نختم كلامنا عن العلاقة بين الحركة والزمان. يقول جان فال بحق أرسطوطاليس: حاول أن يعرف " الزمان على نحو أكثر انقساماً بطابع الفيزياء أن يربط بينه وبين الحركة الفيزيائية، فلم يعد الزمان يعرف ميتافيزيقياً على انه صورة للأبدية أو حركة النفس، بل أصبح يعرف كما يمكننا القول فيزيائياً أي كنظام عددي بين اتجاه الحركة، فهو بين ما يتقدم وما يتأخر"<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: العلاقة بين الحركة والآن

يتضح مفهوم (الآن)<sup>(3)</sup> عند أرسطوطاليس بصورة جلية<sup>(4)</sup> وعلى الرغم أن " الآن مر جهة واحدة بعينه، ومن جهة انه ليس واحداً بعينه"<sup>(5)</sup> فهو واصل فاصل للزمان.

---

(1) ينظر: الألوسي، الزمان، ص 99 وما بعدها

(2) فال حان: طريق الفيلسوف، نشرة الدكتور أحمد حمدي محمود ومراجعته الدكتور ابو العلا عفيفي، مؤسسه سحر العرب، القاهرة 1967، ص 153، وللمقارنة ينظر: الألوسي، المصدر السابق، ص 100.

(3) لم اجد فيما قرأت لأفلاطون تعريفاً للآن لكن الدكتور الألوسي الذي ميز بين الازلية والزمان عند أفلاطون يرى ان الآن عند أفلاطون كما عند أرسطوطاليس " همزة وصل بين الماضي والمستقبل " اخذاً على الدكتور بدوي انه يخلط بين هذا الآن والآن خارج الزمان فيقدر بدوي ان أفلاطون واجه المشكلة بوضوح وعلن انها لحضة غير معقولة، ولكنها وحدها الحقيقية، والوجود السرمدي لا يقوم إلا بها. للتفصيلات ينظر: الألوسي، الزمان، ص 75، وللمقارنة ينظر: بدوي، الزمان الوحدوي، ط 3، بيروت 1973، ص 71 وما بعدها. ينظر: الكبيسي، نظرية الزمان، ص 91.

(4) لمريد من التفاصيل حول رأي أرسطوطاليس في الآن. ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 421\1 و 440 و 462 و 477 و 638\2 و 648 وللمقارنة ينظر: بدوي، المصدر السابق، ص 61-74 الألوسي، المصدر السابق، ص 92-96.

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة، بدوي، 421\1 وله أيضاً، علم الطبيعة (السيد) ص 222. للمقارنة ينظر: الكبيسي، نظرية الزمان



واصل من حيث كونه أحداً بعينه، إذ يربط بين طرفي الزمان الماضي والمستقبل، فيكون الزمان متصلاً به، وفاصل من حيث كونه مختلفاً إذ يعد بين طرفي الزمان، لذلك يقول " وأما الآن فانه وصل الزمان ... أي وصل الزمان السالف باللاحق، وطرف للزمان، ولذلك انه مبدأ لبعضه، وانقضاء لبعضه... والان يقسمه من قبل القوة، ومن جهة أن " الآن بهذه الصفة، فالآن ابداً واحد غير الآخر، ومن جهة انه يربط فهو ابداً واحد بعينه"<sup>(1)</sup> وهو واحد غير الآخر ولكونه يربط فهو واحد ومن ثم انه يقسم الزمان بالقوة، لأنه طرف الزمانين واتحادهما وتصبح القسمة والاتحاد مختلفين في الماهية ومتفقين في الآن، والآن "من جهة ما هو نهاية فليس بزمان لكنه عارض عرض له وما من جهة انه يعد فانه عدد وذلك أن نهايات انما هي نهايات لذلك الشيء وحده الذي هي له نهايات".<sup>(2)</sup>

وعلى الرغم من كون الآن وصلة الزمان يبدأ للمستقبل ونقصاً أو نهاية للماضي إلا انه مختلف بعضه عن البعض الآخر حيث يوجد شبه بين الآن الماضي والمستقبل، ولكنه من جهة ربطه بين الزمانين (الماضي والمستقبل) فهو واحد بعينه. ويوضح ذلك أرسطوطاليس حيث يقول " الآن من جهة انه واحد بعينه ومن جهة انه ليس واحداً بعين وذلك أن من جهة انه في آخر بعد آخر فانه تختلف: وهذا هو معنى انه الآن وأما من جهة أن (الآن) موجود في وقت انه واحد بعينه"<sup>(3)</sup> لأنه يتبع مقدار الحركة والزمان كما يتبع النقطة والمتنقل وهو الأساس الذي يعتمد في تعريف الحركة والمتقدم والمتأخر، وأما بالقياس فكما يرى السفسطائيون سقراط في البيت غير سقراط في السوق أو في مكان آخر لاختلاف الوضع الذي أوجب هذا الاختلاف ولأنه " يتبع المتنقل كما يتبع الزمان

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بنوي) 462\1، وله أيضاً، علم الطبيعة (السيد) ص222.

(2) أرسطوطاليس: الطبيعة (بنوي) 431\1.

(3) أرسطوطاليس: الطبيعة (بنوي) 421\1.

الحركة، بالمتنقل نعرف المتقدم والمتأخر في الحركة، ومن جهة ما المتقدم والمتأخر معدود- هو (الآن). لأنه موجودا بوقت فانه واحد بعينه".<sup>(1)</sup>

وإذا يدرك المتقدم والمتأخر فان الذي بينهما هو الزمان وعليه فالآن الذي يكون به الزمان، هو الآن المختلف، لا الذي هو واحد بعينه. وإذا "فماهية (الزمان) قائمه في الآن الذي يتجدد باستمرار تبعا لاستمرار الحركة، فالزمان متصل بواسطة الآن ويقسم بحسبه بالقوة أي أن الآن يصل الماضي بالمستقبل. فإذا قسمنا الزمان بالوهم كان الآن بداية جزء ونهاية . والآن حد الزمان وليس جزءا من الزمان. كما أن النقطة ليست جزء الخط، بل أن خطين جزء خط واحد، لذلك انه لا يوجد حد اصغر للزمان ولا للخط وهما متصلان وكل متصل فهو ينقسم"<sup>(2)</sup> وهذا يعني أن الزمان الذي هو مقدار متصل، لا يتألف من الآن الذي هو غير منقسم، وبهذا الصدد يقول أرسطوطاليس "أن الزمان ليس بمؤلف من الآتات التي هي غير منقسمة".<sup>(3)</sup>

إن أرسطوطاليس يرفض كون الآن جزءا لأنه لو كان جزءا فالجزء بقدر الكل، ويصبح الكل مركبا من مجموعة أجزاء والزمان لم يكن مركبا من جميع الآتات أما احتمال الآن واحد ابدأ فليس من الزمان بجزء وجزء آخر منه معا يصبح الآن غير الموجود فقد فسد لم يكن في الوقت الذي وجد فيه لأنه كان موجودا . كذلك الآن المتقدم أيضا لم يفسد في الآن الآخر لعدم الاتصال بين الاثنین كما تتصل النقطة بالأخرى حيث يقول أرسطوطاليس " انه يستحيل أن تكون الآتات متصلا احدهما بالآخر . كما تتصل النقطة

---

(1) أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي) 1 422

(2) الكيسي: محمد محمود، نظرية الزمان في فلسفة الغزالي، ص92.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 2 711، وله أيضا (علم الطبيعة (السيد)) ص296. وللمقارنة ينظر الكيسي، نظرية الزمان

بالنقطة الأخرى. وإن كان لم يفسد في الذي يتلوه بل في غيره، فانه يكون موجودا في الآتات التي فيما يتمها وهي بلا نهاية، ومعها، ذلك محال<sup>(1)</sup>.

إما الاحتمال الثاني " كان يكون الآن واحدا بعينه ثابتا فلا يمكن ذلك بسبب انقضاء صفة التناهي عن الآن، فهو ليس متجزئا له نهاية واحده سواء أكان متصلا في جهة واحده أم في جهات متعددة لكن (الآن) هو نهاية وقد يمكن أن يوجد زمان متناه أن يكون في الآن واحدا بعينه ثم كان ما قبل وما بعدها كما في (الآن) مشارا اليه، فان ما كان منذ عشرة آلاف سنة وما كان في يومنا هذا كانا معا، وليس احدهما متقدما لصاحبه ولتأخره عنه<sup>(2)</sup>

وإذا نظرنا إلى الآن من جهة القوة وجدنا انه قسمه الزمان متصلا لكونه طرف الزمانين اللذين يتحدان به، هذه القسمة والاتحاد هما الخاصية الأخرى التي تشترك فيها كل آتات الزمان، لكن طبيعتها أو جوهرها مختلف. وعلى الرغم من هذا الدور والآن فهو لا يوجد إذا لم يكن هناك زمان، فبدون الزمان لم يكن الآن موجودا وكذلك بدون الآن لم يكن الزمان موجودا، تصبح العلاقة بينهما عضوية وليست ميكانيكية " الآن يولد الزمان والزمان متولد عنه<sup>(3)</sup>. وأمرهم في هذا حال المنتقل والنقلة أيضا لا يوجد احدهما دون الآخر وعدد المنتقل بمنزلة الوحدة من العدد. فالزمان متصل بالآن ومنقسم بالآن وهذا أيضا امر يتبع النقلة والمنتقل<sup>(4)</sup>."

فضلا عن ذلك هنالك بعض اللفاظ الزمان ذات العلاقة بالآن والتي يحدد أرسطو طاليس معانيها متى " فان زمان حاصل عند الآن المتقدم<sup>(5)</sup> مثال على معنى سؤالنا عن متى

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 406\1.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 407\1.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 438\1 (شرح إبي علي)

(4) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 428\1، وينظر: الألوسي، الزمان، ص 92-96، ومرحبا، مع الفلسفة اليونانية، ص 173-174.

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 463\1، وينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص 326.

فتح بلد كذا؟ أو متى يكون الطوفان؟ أجابه هذه الأسئلة معناه تناهي الزمان عندهما، أي تناهي الزمان عند الآن لحضه اكتمال الحدث أما اللفظ الآخر فهو "فإن الجزء من الزمان المستقبل القريب من الآن الحاضر غير المتقسم"<sup>(1)</sup> امثله سؤالنا على متى تمضي؟ أي الوقت المحدد الذي حان في الماضي واللفظ الثالث قبيـل " هو قريب من الآن الحاضر والا أنه جزء من الآن السابق "<sup>(2)</sup> أما امثله سؤالنا عن متى قدمت فلا بد أن تكون الإجابة قبيـل، إذا كان وقت القدوم قريباً من الآن الحاضر " وأما أنفاً وقديماً من الآن الحاضر فيدلان على الزمان البعيد وأما (بخت) فتدل على زماننا غير محسوس<sup>(3)</sup>

من هنا نستخلص بأن الزمان هو نوع من العدد المحدود وليس العدد العاد، ذلك لأنه يلزم أن نفرق بين ما يصلح لأن يعد به وهو النفس وبين المحدود وهو الزمان، هذا من جانب ومن جانب آخر يمكن أن نفهم الزمان بواسطة فكرة (الآن)، لأنه يقيس الزمان ويميز فيه التقدم والتأخر، وهذا الآن هو بمثابة الوحدة من العدد إلا أنه يختلف عن الوحدة في أنه يوجد ثم يزول، بينما الوحدة تبقى على حالة واحدة ولا يلحقها الحركة أو التغير، ولما كان الآن من الزمان بمثابة المقياس لم يكن جزءاً من الزمان، بل هو أشبه بحد يعد الزمان ويفصل الماضي عن المستقبل أو هو نهاية فترة ماضية وبداية فترة آتية<sup>(4)</sup>، وعلى هذا فالآن إلى الزمان بمنزلة النقطة إلى المقدار، والزمان كم متصل بالآن ينقسم إلى ما لانهاية شأنه شأن الامتداد المكاني المتصل أو الخط الذي يصل بالنقطة وينقسم بها إلى ما لانهاية وليس له حد أصغر، إذ لا يوجد حد أصغر للزمان ولا للخط وهما متصلان، وكما أن النقطة لا تؤلف جزءاً من الخط كذلك لا يؤلف الآن جزءاً من الزمان؛ وبهذا

(1) أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) 465\1، ينظر، الوالي، نقد أرسطو ص 326.

(2) أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) 466\1، ينظر: الوالي، نقد أرسطو ص 326.

(3) أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي) 466\1، وينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص 326.

(4) يظر: أرسطو طاليس، علم الطبيعة (السيد)، ص 221، 222، كذلك: مطر، الفلسفة عند اليونان، ص 207، وأيضاً/ فحري،

يتبين أنه إذا كان الزمان لا يمكن أن يفهم إلا بالآن، فالآن في دوره لا يمكن أن يفهم إلا بالزمان وهذا المعنيان هما مرتبطان إحداهما بالآخر تمام الارتباط، أنهما متلازمان<sup>(1)</sup>.

وبناءً على ذلك يكون للآن معنيان: "أحدهما حد الزمان، والآخر بمعنى الحاضر القائم حالاً، فالأول لم يبين أن للزمان حداً أدنى موجود بالفعل كما يظن من أمر الآن، وذلك لأن مثل هذا الحد لا وجود له إلا في الذهن، أما الثاني فهو الزمان الموجود في الحال يوجد في كل مكان وفي الوقت نفسه فكأنه وحدة بسيطة تلازم جميع الأشياء دون أن تتأثر بها؛ وفي كلا الحالتين لا يبقى الآن كما هو، بل أن خاصيته التلاشي التي يتضمنها الزمان، حيث تفضي على كل معنى للآن، ذلك أن الزمان ينقضي باستمرار في ترفق دائم دون اعتبار لذاتية أناته<sup>(2)</sup>.

وعلى ضوء هذا يقسم أرسطو الزمان إلى نوعين<sup>(3)</sup>:

1- زمان مطلق متعلق بالأبدية وهو زمان الموجودات الخالدة جميعاً، كالعقول المحركة للكواكب والملائكة التي لا يمكن أن يسري عليها الزمان، بل أن هذه الموجودات تظل في سكون دائم، حتى أنه لا يمكن القول بأن هذه الموجودات ليست في الزمان أو خارج الزمان فتقول أنها في الزمان بالعرض.

2- زمان نسبي وهو زمان الإنساني الذي يرتبط بشعورنا، كما ويرتبط بالحركة أي هو الذي نعهده بالحركة، وهو أيضاً الذي نقول عنه أنه لا يوجد بدون النفس، لأن النفس وحدها هي التي تعد.

---

(1) ينظر: أرسطو طائيس، علم الطبيعة (السيد)، ص223. وينظر: متي، ص209. وكذلك مطر، ص208. وأيضاً، كرم، ص144.

(2) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني، ص102، 103. ينظر: فخري، أرسطو، ص59.

يجعل أرسطو هنا الزمان (الآن) متوقفاً على الحركة، والحركة تتوقف على الامتداد. فالزمان إذن يتوقف بالتالي على الامتداد (المادة) فكان نظرية أرسطو في الزمان تتأرجح بين النظرة الذاتية الغالصة وبين النظرة الموضوعية (بدوي، أرسطو، ص221).

(3) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني، ص103.

### ثالثاً: العلاقة بين الحركة واللامتناهي.

بين أرسطوطاليس أنه لما كان العلم الطبيعي ينظر في المقادير والحركة والزمان، والذي أوجب ضرورة أن يكون كل واحدة من هذه أما متناهية أو غير متناهية فيلزم من جعل نظره في أمر الطبيعة أن ينظر في اللانهاية هل هو موجود أولاً؟ وأن يكون موجود فما هو ثانياً<sup>(1)</sup>؟.

لذلك فيبدأ أرسطوطاليس حديثه عن اللامتناهي من تصور القدماء له، إذ انقسم الفلاسفة قبله في أمر اللامتناهي فمنهم من جعله مبدأ الوجود بالعرض- أي عارضاً على الاسطقسات- كما هو عند الطبيعيين الأوائل ومنهم من جعله قائماً بالذات وليس صفة حالة في الأشياء أي أنهم يجعلون اللامتناهي أو اللامحدود جوهرًا وهؤلاء هم الفيثاغوريون وأفلاطون<sup>(2)</sup>.

وبناءً على ذلك نقول أن الفلاسفة جميعاً قد سلموا بأن اللامتناهي موجود بالفعل حيث دفعهم إلى إثبات ذلك أسباب عدة منها: أن الزمان لا متناه، وإمكان انقسام المقادير إلى ما لانهاية، وفعل الكون الذي لا ينقطع- أي يرجع إلى لا نهائية المصدر الذي تصدر عنه الجواهر- وملاحظتهم للشيء المحدود الذي يحد من قبل شيء آخر وهكذا باستمرار حيث لا يوجد في النهاية أي حد معين لحركة الفكر في تسلسل الأعداد والمقادير. وعلى الرغم من وجود هذه الأسباب التي قلنا إنها تدعو إلى القول بوجود اللامتناهي إلا إنها في الحقيقة لم تبين طبيعة وجوده على وجه الدقة، إذ لا يمكن أن يكون اللامتناهي جوهرًا أو كيفية أو مقومًا<sup>(3)</sup>. ولذلك يرى أرسطوطاليس " أنه لا يمكن تصور اللامتناهي على أنه

---

(1) أرسطو، الطبيعة، ج1 (بدوي)، ص202.

(2) ينظر النحوي، يحيى، تفسيره لكتاب الطبيعة، ص207-209، وينظر: بدوي، أرسطو، ص204.

(3) ينظر: أبوريان، تاريخ الفكر الفلسفي الثاني، ص92، 93. وكذلك ينظر: بدوي، أرسطو، ص203، 204، 205. إن الفكر عن

الفلاسفة يتصور اللامتناهي سواءً في الأعداد أو في الأعظام أو في المكان الذي هو وراء الأفلاك السماوية وهما يكن من كبر هذه الأشياء اللامتناهية كيما أتفق فأن ذهن يمكن دائماً أن يتصور شيئاً أكبر (سانتاهير، علم الطبيعة، ص164).

جواهر قائم بذاته، وإنما هو عرض يحمل عليه جواهر أخرى، إذ لو كان جوهراً - كما يرى الفلاسفة قبله - فإن أي جزء فيه سيكون لا متناهياً وهذا مستحيل، ذلك لأنه ستوجد ما لانهاية في ما لانهاية وهو تناقض أيضاً<sup>(1)</sup>.

ولأجل هذا يرد أرسطوطاليس على دعاوى الفلاسفة الواحدة بعد الأخرى ففيما يتصل بكون الجواهر التي تحتاج دائماً في الكون المستمر إلى شيء لا نهاية له فيرد عليه بقوله أن الحركة دائرية ففساد شيء من الأشياء هو في الآن نفسه كون شيء آخر وهذا الشيء الجديد هو بدوره يصبح فاسداً من أجل أن يخلي السبيل لكون جديد ثالث وهكذا باستمرار، فهناك إذن حركة دائرية للأشياء تتحول بعضها إلى بعض فلا حاجة إلى تصور شيء لا متناه منه يستمد هذا الكون اللامتناهي، لكن ما ذكرناه من ناحية الفكر يحاول دائماً أن يتصور شيئاً وراء الحد فهذا بحكم اندفاعه في الخيال فلا شيء يدل على إن هذا هو ما يتم في الواقع. فعلى سبيل المثال أن تصور إنسان ما في مدينة من المدن ليس معناه أنه بالفعل في هذه المدينة، وإنما الواهم أو الخيال هو دائماً يجعلنا نضطر إلى القول بوجود شيء وراء الحد، أما العقل فلا يمكن إلا أن يقف عند الحد فلا يقول بشيء آخر وراءه<sup>(2)</sup>.

أما دعاوى وجود اللامتناهي المستندة إلى لا نهائية الزمان وانقسام المقادير فإنها تؤدي دائماً السير إلى اللانهاية، وخصوصاً فيما يتصل بالمقادير الرياضية، أي ممكن قسمتها إلى ما لانهاية حيث يتساوى فيها ما يقبل القسمة وما يقبل الزيادة في صفة اللانهاية، كذلك بالنسبة للعدد يكون اللامتناهي هو ما يمكن الاستمرار في إضافة أعداد جديدة إليه بحيث تستمر الزيادة ولا تقف عند حد معين<sup>(3)</sup>.

---

(1) مطر، أميرة حلمي، الفلسفة عند اليونان، ص210.

(2) ينظر بدوي، أرسطو، ص205، 206.

(3) ينظر مطر، د أميرة، الفلسفة عند اليونان، ص210. وكذلك ينظر بدوي، أرسطو، ص206. وأيضاً: أنوريان، ص92

إذن فاللامتناهي حسب ما تقدم هو ما يمكن الاستمرار في قسمته كالمقدار وما يمكن الاستمرار في الإضافة إليه كالعدد والقسمة والإضافة عملية واحدة، لأن انقسام المقدار إلى غير نهاية يتضمن زيادة العدد إلى غير نهاية وعليه فليس اللامتناهي وجود بالفعل، لأنه إذا كان كذلك، فإنه يجب أن يكون أما قابلاً للقسمة إلى أجزاء متناهية أو إلى أجزاء لا متناهية، فإذا كان قابلاً إلى التناهي فإنه لا يعد لا متناهياً وأما إذا كان لا متناهياً فإن اللامتناهي يصبح كثرة من المتناهيات وهذا محال لأنه لا يمكن أن يكون اللامتناهي كثرة لا متناهية وعليه فاللامتناهي غير موجود بالفعل وإنما موجود بالقوة<sup>(1)</sup>.

ويرى الأستاذ يوسف كرم خلاف ذلك إذ يقول "لا يمكن أن يوجد اللامتناهي بالفعل سواء كان جوهرًا مفروقًا أم جسمًا أم عددًا فإذا كان من الجواهر المفارقة فإنه سيصبح غير منقسم ومن ثم لم يكن لا متناهياً، وأن كان من الأجسام الطبيعية أو الرياضة فإنه سيصبح معين الشكل والصورة وعندئذ يصير متناهياً لأن الجسم يحده سطح بالضرورة. وأن كان عدداً كان قابلاً للعد وممكن العبور، إذن فليس اللامتناهي مركباً بالفعل"<sup>(2)</sup>.

وبناءً على هذا الاعتبار للامتناهي نستخلص ناحيتين مهمتين: الأولى أوضحناها فيما تقدم وهي أن اللامتناهي موجود بالفعل. وأما الثانية التي نحن بصددناها هي أن اللامتناهي ليس له وجود بالفعل وإنما وجوده بالقوة<sup>(3)</sup>، ونحن نقول أنه بالقوة لا نعني أنه سيخرج إلى الفعل، إذ أن المقدار لا يمكن أن ينقسم إلى عدد لا متناه من الأجزاء، والعدد لا يمكن أن يصبح لا متناهياً مهما أضفنا إليه أعداداً أخرى. فهناك إذن اختلاف بين وجود اللامتناهي بالقوة ووجود البرونز الذي هو تمثال بالقوة إلى تمثال بالفعل فوجود

---

(1) بظن: متي، الفلسفة اليونانية، ص 203-204.

(2) كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 141.

(3) أن اللامتناهي موجود بالقوة من حيث أن جزءاً بعد آخر منه يخرج إلى الوجود بالفعل دوماً ولكن من حيث هو كل لا وجود له بالفعل مطلقاً. (متي، الفلسفة اليونانية، ص 204).



اللامتناهي بالقوة يعني أن القوة التي تظل كذلك باستمرار ولا تنتهي إلى الفعل أي القوة التي ليس من الضروري أن تستحيل إلى فعل، فالقوة بالنسبة إلى اللامتناهي لا يمكن مطلقاً أن تصل إلى درجة الفعل والحال هنا بالنسبة إلى اللامتناهي هي عين الحال بالنسبة إلى الحركة أو التغير فكما أن الحركة يقل عنها إنها بالقوة باستمرار، أي لا وجود للحركة إلا باعتبارها بالقوة باستمرار كذلك يطلق على اللامتناهي أنه بالقوة باستمرار، وهذا التفسير لطبيعة الوجود الخاصة باللامتناهي تجعلنا نقول أن اللامتناهي من حيث التركيب مستحيل ولكن من حيث التقسيم ممكن باستمرار، أعني أنه لا يمكن أن تتركب من الأشياء المنتهية شيئاً لا متناهياً ولكن من حيث التقسيم ممكن باستمرار، كما لا نستطيع في الواقع أن نوجد مركباً لا متناهياً، ولكن في الكميات الرياضية نستطيع دائماً أن نقسم أعني أن القسمة تصلح لأن تكون إلى غير نهاية واللامتناهي أقل درجة في الوجود من المنتهـي. ومن هنا نجد فكرة اللامتناهي تلعب دوراً خطيراً فيما بعد بالنسبة إلى الاله، إذ نظر إليها أرسطوطاليس، كما نظرت إليها الروح اليونانية باعتبارها نقص وأن الكمال هو المنتهـي وليس في هذا أن المنتهـي هو التام بينما اللامتناهي فيه نقص.

## المبحث الثالث

### أنواع الحركة الطبيعية

يحدد أرسطوطاليس في كتاب المقولات الحركة بستة أنواع هي: " التكون، والفساد والنمو، والنقص، والاستحالة، والتغير بالمكان<sup>(1)</sup>، ويحصيها في كتاب الطبيعة بثلاث حركات هي: " حركة الكم، وحركة الكيف، والحركة في المكان<sup>(2)</sup>، وعلى الرغم من أن هذا التحديد كان مثار جدل بين اعلب الباحثين<sup>(3)</sup>، إلا أنهم جميعاً متفقون على أن الحركة عند أرسطوطاليس شاملة لحياة الأشياء والطبيعة على اختلافها<sup>(4)</sup>، ولنصرب على ذلك مثلاً (بحركة النمو) فلما كان أرسطوطاليس قد ربط بين الحركة والأشياء المتحركة، لم تكن الحركة بناء على ذلك فعلاً عاماً، ولكنها فعل محدود ومرسوم يهدف حسب صور الجسم الطبيعي، وحسب القوى الكامنة فيه، فعندما تتحقق القوى الكامنة وتنتهي إلى هدفها المرسوم يكون قد تم تكوين الجسم الطبيعي . وهذا لا ينطبق على فعل أو حركة النمو فحسب، بل وكذلك على الاستحالة و الحركة الدورية أيضاً<sup>(5)</sup>

---

(1) أرسطوطاليس كتاب المقولات، نقل: اسحق بن حنين، حققه وقدم له: عبد الرحمن بدوي (ضمن منطق ارسطو)،

منشورات وكالة المطبوعات (الكويت) ودار القلم (بيروت)، ط1 (1980)، ص73.

(2) أرسطو طاليس: الطبيعة، (بدوي)، م5ف، ص 511.

(3) اختلف الباحثون في سبب رد أرسطوطاليس الحركة الى ثلاث انواع، إذ يرى (رسل) بأن هذا التحديد ما هو الا رد على المدرسة الهيشاغورية التي رفضت الاتصال في الحركة، وكذلك رد على المدرسة الذرية التي عدت كل تغير يعود الى حركة الجزيئات. بينما يحدد (ستيس) الحركة عند (أرسطوطاليس) بأربع أنواع. ويرى (برهيهيه) ان السبب في عد (أرسطوطاليس) الحركة ثلاثة أنواع، هو من اجل الموازنة بين اجناس الحركة العليا واجناس الوجود. حول تفاصيل هذه الاراء ينظر: رسل، برتراند: حكمة الغرب، ص 158- 159. وكذلك ستيس، وولتر: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 189 وأيضاً، برهيهيه، اميل: تاريخ الفلسفة، ج1، ص 266.

(4) ينظر سانتلانا، دافين: المذاهب اليونانية الفلسفية في العالم الاسلامي، ص 130.

(5) ينظر ابو ريان. محمد علي: تاريخ الفكر الفلسفي، ج2، ص 93.

وهذه الحركات جميعها تختلف فيما بينها عدا الاستحالة، فالتكوين ضد الفساد، والنمو ضد النقص الاستحالة والتغير في المكان وتسمى (نقطة) ماعدا الاستحالة فإنه ليس يظن أحد أن التكوين فساد، ولا النمو نقص ولا النقطة واحدة من هذه. أما الاستحالة فقد يظن بها وسائر الحركات التي عددها شيء واحد وأما الاستحالة موجوده في جميع أجناس الكيفيات الأربع التي ذكرناها أو في أكثرها وليس يشاركها شيء من سائر الحركات ولا يلزمها. فإن المتحرك بأحد الكيفيات لا يلزم فيه أن ينتمي ولا أن تكون حركة الاستحالة غير واحدة من تلك الحركات، فأنها لو كانت هي واحدة الحركات شيئا واحداً أو كانت تلزمها إحدى الحركات، لكان يجب أن يكون استحالة ما فقد منها أو نقص أو تغير بضرب آخر من ضروب التغير ولا يوجد الأمر هكذا.<sup>(1)</sup>

ولكان يلزم عكس هذا، وهو أن يكون ما نما أو تحرك حركة أخرى فقد استحال وليس الأمر كذلك، فإن المربع إذا أضيف إليه في صناعة الهندسة الشيء الذي فيه يحدث السطح المسمى علما، فقد تزيد الأ أنه يحدث فيه استحالة وكذلك في سائر ما يجري هذا المجرى. فيجب بناء على ذلك أن تكون هذه الحركات التي ذكرناها هنا يخالف بعضها البعض الآخر، وتكون الحجة التي استعملها هنا هنا مقنعه، أن أسم النمو لا يسمى على هذا المعنى استعارة، أن الحقيقة كل ما ينتمي قد استحال وكل ما يتكون وأما الذي لا يلزم أن يستحيل هو المحرك في المكان لكن هذا كله غير بين في مثل هذا الموضوع، لذلك عدل للأقناع في ذلك إذا لم يكن قصده أن يبين شيئا إلا أن الاستحالة غير سائر الحركات.<sup>(2)</sup>

---

(1) ينظر: ابن رشد، تلخيص كتاب المقولات، نشرة د. محمود قاسم، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، د.ت، ص 150.

(2) ينظر ابن رشد، تلخيص كتاب المقولات، ص 151، للتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة، (سدوي)

قال أرسطوطاليس: أن الحركة على الإطلاق هي الجنس ويضاده السكون على الإطلاق الذي هو الجنس أيضا للأشياء الساكنة والحركات الجزئية يضادها السكون الجزئي والحركات الجزئية، مثل التغير في المكان ضده السكون في المكان أو مثل السكون ضده الفساد، والنمو يضده النقص كذلك يكون سكون المكان ضدها الحركة في المكان من جهة تضاد الوضع الذي اليه تكون الحركة، مثال ذلك أن الحركة إلى فوق مضادة للحركة إلى أسفل إذا كان الفوق يضاد الأسفل، فأما الحركة الباقية من الحركات التي عددناها.. هي الاستحالة- فليس يسهل أن يوجد لها ضد لا من جهة السكون ولا من جهة الحركة. والسكون المقابل لها هو السكون في الكيف والحركة المقابلة لها الحركة التي تكون في الكيفية المضادة للكيفية التي فيها تلك الحركة المقابلة لها الحركة للحركة في المكان، السكون في المكان أو التحرك إلى ضد ذلك المكان الذي كانت إليه الحركة الأخرى مثال ذلك أن التغير إلى السواد يضاده التغير إلى البياض، السكون أيضا في البياض.<sup>(1)</sup>

كذلك فان وضع الحركة المكانية يختلف عن الاستحالة لان الاستحالة تعني التغير بالكيف " فيكون مقابلا للحركة في الكيف السكون في الكيف أو التغير إلى ضد ذلك الكيف كان يصير الشيء اسود بعد أن كان ابيض . فانه يستحيل اذا حدث له تغير إلى ضد ذلك الكيف"<sup>(2)</sup> وهكذا تبقى الاستحالة لا ضد لها لان الحركات الأخرى الخمس شيء واحد على الرغم من هذا التقسيم لا حركة يحصرها أرسطوطاليس في كتاب الطبيعة بثلاث<sup>(3)</sup> هي الحركة في المكان النقلة، والحركة في الكيف الاستحالة، والحركة في

(1) ينظر: ابن رشد، تلخيص كتاب المقولات، ص152.

(2) أرسطوطاليس: المطق (المقولات) ص74-75.

(3) الان لا يكاد لها حركة واحدة فقط وهو نوع الحركة في المكان الذي يكونه انتقال الجسم وتغير الألبس، وهذا هو الطبع الوحيد للحركة المعبر منذ ديكارت ويرى سانتهيلر انه لا يوجد احد بعده من الرياضيين او الفلاسفه حاول ان يعود الى تقاليد المذهب او ظهر عليه ان يعرفها. وللتفصيلات: ينظر، مقدمة سانتهيلر ضمن (كتاب علم الطبيعة لأرسطوطاليس).

وهذه المقولات الثلاث التي فيها الحركة ممكنة على هذا تكون حركة في كم جسم حينما يكبر الجسم أو يصغر وحينما ينمو أو يذبل وتكون حركة في الكيف جسما حينما يأخذ الجسم دون أن يتغير عظمه كيفا بدل آخر بأن يمر مثلا من الحرارة إلى البرودة أو من البرودة إلى الحرارة. وأخيرا تكون حركة أي جسم حينما ينتقل هذا الجسم دون أن يتغير العظم ولا بالكيف ويشغل على المتاعب نقطا مختلفة من المكان في النوع الأول من الحركة يمثل المظهرين اللذين يظهر فيهما من النمو والذبول ما ليس له اسم مشترك والثاني على الخصوص استحالة والثالث يسمى النقلة أيا كان الذي يتحرك الجسم به ويتغير فيه.<sup>(2)</sup>

لقد كان هذا التحديد مثار جدل بين اغلب الفلاسفة، إذ يرى رسل أن هذا التحديد ما هو إلا رد على المدرسة الفيثاغورية التي رفضت الاتصال بالحركة وكذلك ردا على الدرية التي عدت كل تغير يعود إلى حركة الجزئيات<sup>(3)</sup>. أما برهية فانه يرى السبب هو الموازنة بين أجناس الحركة العليا وأجناس الوجود وهذه الموازنة لا تنطبق إلا على ثلاث مقولات الكيف والكم والمكان، لذا كانت أجناس الحركة ثلاثة: الاستحالة والكمية والمكانية<sup>(4)</sup>، لكن سائلنا يحاول أن يجد السبب في تعريف أرسطو طالس للحركة على انها كل تغير يحل في الجسم الطبيعي، من حيث الكم والكيف وأليس، وتصبح الحركة شاملة لحياة الأشياء الطبيعة على اختلافها وانها غائبة إلا ما ندر منها<sup>(5)</sup>

(1) من الحدير بالذكر ان الفيلسوف ابن سينا قد اضاف نوعا رابعا للحركة هو التغير في الوضع فصارت الحركة عند الفلاسفة المسمى تطبق على اربعة معاني: للتفصيلا ينظر: مصطفى نظيف بك، اراء الفلاسفة الاسلاميين في الحركة، ص 15، 33.

العبيدي، نظرية المكان، ص 71-75.

(2) ينظر: مقدمة سارتهلير ضمن (كتاب علم الطبيعة، لارسطو طالس) ص 37.

(3) ينظر: رسل، حكمة الغرب، ص 173-174.

(4) ينظر: برهية تاريخ الفلسفة، 266.

(5) ينظر: سائلنا، المذاهب اليونانية الفلسفية، ص 130.

يخالفهم ستيس في ثلاث هي الحركة التي تؤثر في جوهر الشيء بتكونه وفنائه وحركة الكيف والكم والمكان<sup>(1)</sup>.

ولا أرى تفسيرات هؤلاء الفلاسفة والمفكرين إلا استنتاجات ثبتت في ضوء أفكار أرسطوطاليس وانهم يلتقون جميعا في أقسام الحركة الثلاثة عدا ستيس الذي يجعلها أربعة ويحاولون البحث عن السبب الذي أدى بأرسطوطاليس إلى هذا الاختزال، واني ارجح رأي أرسطوطاليس فهو الحاسم لكل وجهات النظر فهذا أرسطوطاليس يبين السبب صراحة إذ يقول " اذا كانت المقولات قد قسمت إلى الجوهر، والكيفية، والحديث، والمضاف، والكم، والفعل، والانفعال، فيجب أن تكون الحركات الثلاث: حركة الكم، وحركة الكيف، والحركة في المكان<sup>(2)</sup>" والمقولات الأخرى ففي الجوهر لا توجد حركة لعدم وجود شيء ضد الجوهر، وكذلك المضاف ضمن الممكن أن يتحرك احد المضافين أي المضاف أو المضاف اليه واذا تحرك احدهما فلا بد أن يتحرك الآخر فتكون حركتهما بالعرض ' ولا للفعل أو الانفعال حركة ولا للمحرك أو المحرك لأنه ليس للحركة ولا لتكون تكون ولا بالجملة للتغير تغير"<sup>(3)</sup>.

إن حصر أرسطوطاليس في المقولات فقط يعود إلى وجود التضاد في كل واحد منها" فالحركة في الكيف تكون (استحالة) فانه قد قرن بالكيف هذا الاسم عاما<sup>(4)</sup> لقد شرح لنا يحيى بن عدي وأبو علي هذا القول إذ يذكران انه " يعني أن قولنا (استحالة) هو اسم عام لكل تغير واقع في الكيف"<sup>(5)</sup> ونقصد بالكيف هو الكيف المنسوب إلى الانفعال الذي يسمى عن طريقه الشيء بأنه منفعل أو ينفعل " الحركة في الكم أما العام منها فغير

(1) ينظر: ستيس، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 34.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 511/2.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 512/2.

(4) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 529/2.

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 529/2 (تفسير يحيى وإبي علي) .

مسمى، وأما الواحد منها فيسمى نموا ونقصا أما الحركة إلى العظم الكامل فنمو وما الحركة التي تكون من هذا فنقص<sup>(1)</sup>، يعني أرسطوطاليس بان الحركة في الكم لم يكن لها اسم محدد، بل كل نوع من أنواع الكم له اسم خاص به، مثل قولنا نموا أو نقصان فان لهما اسمين خاصين بهما "والحركة في المكان فان العام والخاص فيها غير مسمى فليكن ما يدعى به العام منها (نقلة) على أن النقلة انما تقال على التحقيق في تلك الأشياء فقط التي تبدل أماكنها، وليس لها أن تقف والتي ليست تحرك ذاتها في المكان".<sup>(2)</sup>

ويرى أرسطوطاليس أن حركة النقلة أولى الحركات لان حركة النقلة ضرورية لأنواع الحركة الأخرى في حين أن الأنواع الأخرى للحركة ليست ضرورية للنقلة بالضرورة الكلية فيلزم أن توجد الحركة على أوجه الاتصال، وهذه الحركة التي توجد أبديا يمكن أن تكون أما متصلة وأما متعاقبة، لكن الحركة المتصلة هي التي يمكن أن تكون أبدية لان المتصل مفضل على المتعاقب وفي الطبيعة الأحسن يقع دائما بهذا السبب وحده انه ممكن، وسنقيم البرهان فيما بعد على أن اتصال الحركة ممكن. لأن نكتفي بان نفترضه افتراضا لأنه ليس الأ النقلة هي التي يمكن أن تكون متصلة، وبالنتيجة يجب أن يكون للنقلة أولى الحركات. وفي الحركة لا ضرورة لان الجسم الذي يعاني حركة نقلة وينتقل في المكان يعاني أيضا حركة نمو أو استحالة اعني حركة في الكم أو في الكيف كذلك لا ضرورة في ذلك لان يتولد أو يهلك، ولكن واحدة من حركات الاستحالة أو النوم هذه ليست ممكنة بدون حركة متصلة تقتضي نقلة بالمكان والتي يمكن للمحرك الأول أنشاؤها فالنقلة هي الحركة الأولى كذلك هي تاريخيا وعلى الترتيب الزمني أولى الحركات لان الأشياء الأزلية لا يمكن أن يكون لها حركة أخرى غير النقلة.<sup>(3)</sup>

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 530/2.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 531/2.

(3) ينظر، أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8\ب10\ص 361-362.

وحركة النقطة تكون: أما دائرية وأما على خط مستقيم وأما مركبة أي دائرية ومستقيمة وقد بين أرسطوطاليس أن النقلة الدائرية والنقلة على خط مستقيم متقدمتان على النقلة المختلطة التي تتركب من الاثنين . لكن يزداد القول على هذا هي: أبسط وأتم كذلك لأنه محال أن مستقيما تمضي عليه الحركة يكون لا متناهيًا، فلا بد أن يوجد لانهائي من هذا الجنس، بل مع افتراض انه قد وجد خط من هذا النوع فان الحركة لا يمكن أن تقع بالنسبة لأي كان ما دام المحال لا يكون ابد، وان من المحال أن متحركا كيفما اتفق يمكن أن يقع خطأ لا متناهيًا بل يلزم أن يكون المستقيم منتهيا إذ أن الحركة التي تحد على هذا المستقيم ليست بعد بسيطة بل هي مركبة مادامت تعود على نفسها<sup>(1)</sup>

ومن ثم فلا حركة بعد واحده بل هناك حركتان، وإذا كانت الحركة لأتعود على نفسها فهي غير تامة وهي تتقدم ولكن التام متقدم على غير التام في الطبيعة وفي حكم العقل بل وفي الترتيب الوجودي كما أن القابل للهلك هو على السواء متقدم على القابل للهلك، وزيد على ذلك أن الحركة التي يمكن أن تكون ابدية هي أعلى من الحركة التي لا تكونها: وان النقلة الدائرية يمكن أن تكون ابدية في حين أن من بين جميع الحركات الأخرى سواء كانت النقلة أم غيرها، لا يتمتع بهذه الخاصية الأهي، لان في تلك دائما سكونا، وما دام هناك سكون فذلك دليل بان الحركة قد انقطعت وانعدمت<sup>(2)</sup>.

إن حركة النقلة الدائرية تكون واحدة ومتصلة في حين أن النقلة على خط مستقيم لا يمكن أن تكونه، ففي الحركة المستقيمة كل بين نقطة الذهاب التي يغادرها المتحرك والوسط الذي يجتازه أو المسافة التي يقطعها والنهاية التي يصل اليها كالخط المستقيم له كل ذلك في نفسه، على هذا فهناك نقطة فيها المتحرك يبدأ بضرورة حركته، ونقطة فيها يتم وينتهي تحركه، لان كل متحرك هو بالضرورة في سكون الطرفين أي في الطرف الذي ذهب منه مادام ليس به بعد حركة وفي الطرف الذي يصل اليه ما دام انه لم يبقى له حركة

(1) أرسطوطاليس، علم الطب (السيد)، ك 8 اب 13 ص 377-378.

(2) أرسطوطاليس، علم الطب (السيد)، ك 8 اب 13 ص 378.



بعد، لكن في النقطة الدائرية هذه العناصر هي لامتناهية لأنه في النقط التي تؤلف محيط أين يوجد أي كيفما اتفق محيط أين يوجد هنا أو هناك أن جميع النقط بلا استثناء سواء الجزء منها أو جميعها تؤخذ على أنها بداية أو وسط أو نهاية، فداًما يكون منها في البداية وفي النهاية في الوقت الذي ليس منها ابد ففي الحقيقة ليس منها بداية ولا وسط ولا نهاية كما هو الحال في الخط المستقيم.<sup>(1)</sup>

بناء على هذا نقول أن تحرك فلك على نفسه يمكن أن يقال عنه انه في حركة وفي سكون ما دام في الواقع يشغل دائماً الآين عينه أن ما يجعل كل هذه الخواص تتعلق بالدائرة هو أن المركز لهذه الخواص من قبلها . أن المركز هو معا بداية العظم ووسطه ونهايته ولكن بما أن المركز هو خارج المحيط فليس من نقطة فيها المتحرك بعد أن وقع في الحركة يجب أن يقف بعد أن يستفرغ حركته، لان الحركة على المحيط ماثلة بلا انقطاع نحو المركز لا نحو الأطراف فانظر كيف أن الدائرة في تمامها هي ثابتة وداًما في سكون مع انها في حركة متصلة لكن في روابط الحركة الدائرية بالحركات الأخرى يوجد نوع من التكافؤ لان الحركة الدائرية هي مقياس للحركات الأخرى كلها فيجب بالضرورة أن تكون أولى الحركات كلها أو لما كانت هذه الحركة هي الأولى فهي مقياس لجميع أنواع الحركات<sup>(2)</sup>، ويتضح لنا من ذلك أن الحركة الدائرية هي التي تكون بالحقيقة مستوية، لان من المحال أن تكون حركة على خط مستقيم مستوية مطلقاً في البداية والنهاية مادام أن كل متحرك بلا استثناء يتحرك بسرعة اشد كلما ابتعد عن نقطة الابتداء متى كانت الحركة طبيعية كما في سقوط الأثقال لكس البطء أو السرعة لا يحدثان في الحركة الدائرية لأنها الحركة الوحيدة التي لها خارج لا داخل فيها بدايتها ونهايتها<sup>(3)</sup>.

وقد برهن أرسطوطاليس على أن الحركة الدائرية هي الوحيدة التي يمكن أن

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 14ص 378.

(2) أرسطوطاليس: علم الطبيعة (السيد)، ك8أب 14ص 379.

(3) أرسطوطاليس: علم الطبيعة (السيد) ك8أب 14ص 379.

تكون أزلية إذا كان الكون المطلق<sup>(1)</sup> لشيء واجباً لزم أن يكون هذا الكون دائرياً ورجع على نفسه لأنه أما أن يكون حداً أو أنه ليس له حد فإن لم يكن له لزم أن يقع على خط مستقيم أو على دائرة ولكن ليكون أزلياً محال أن يكون على خط مستقيم لأنه حين إذ لا يكون له ابتداء لا من تحت كما نرى إذا أخذنا بالأشياء التي ستكون ولا من فوق إذا

---

(1) المطلق Absolute، يقابل النسبي، وهو علة وجوده، وهو الشيء بالذات، أو هو ما يدل على واحد غير معين، يراجع، الجرحاني، التعريفات، ص121، وأما ميتافيزيقياً، فهو ما لا يقتصر في تصويره ولا في وجوده إلى شيء آخر، ومنه الوجود المطلق، إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، ص186. أما المطلق منطقياً، فهو اللفظ الدال على معنى واحد لا يتوقف إدراكه على غيره، كالإنسان فهو حد مطلق، ويقابل الحد الإضافي وهو الذي لا يعقل إلا بالقياس إلى غيره، كالألوهة والبنوة، والمطلق هو المستقل عن المشخصات والمعينات والمخصصات، كالحركة المطلقة، والوضع المطلق والمطلق يطلق على التام أو الكامل المتعري عن كل قيد أو حصر أو استثناء، كالضرورة للمطلقة والغير المطلق والجمال المطلق والوجود المطلق. كذلك المطلق يرادف القبلي Apriori، مثال ذلك قول بعض الفلاسفة أن الحقائق المطلقة هي الحقائق القلبية التي لا يستمدّها العقل من الإحساس والتجربة بل يستمدّها من المبدأ الأول، أو للوجود المطلق الذي هو الأساس النهائي لها، وفي نظرية المعرفة، يعني المطلق، هو الشيء في ذاته، والمطلق، هو التام والكامل والثابت والكلي وعد بعض الفلاسفة، مثلاً الفيلسوف الألماني فخته، هو الأنا من جهة ما هو مبدأ كل نشاط عرفاني وكل وجود حقيقي يحاوز الوجود الفردي التجريبي، وعند الفيلسوف هيجل، يمثل المطلق اللحظة السامية لنمو الفكرة، وهو وعي مطابق موضوعه، وهو محدد من الضرورات الطبيعية، ومن شروط التحقق الخارجي، وعن المضمون للشخص للدهن، يراجع، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص389-390، كذلك، معجم مصطلحات هيجل، ص59-60. ولما المطلق عند الفارابي، هو ما كان من طبيعة الممكن، وحصل الآن موجوداً بعد لأن كان ممكناً أن يوجد وأن لا يوجد في المستقبل، يراجع، العبارة، ص145 ويفيدنا لالاند في الموسوعة الفلسفية، ج1، ص4، عن المطلق، فيقول: أنه في اللغة اللاتينية هو الكس الملكتم، ويكاد يتعارض في كل معانيه مع النسبي، وأن الاستعمال الميتافيزيقي لهذه الكلمة قديم جداً، في معرض كلامه عن الله أو أسمائه وصفاته، وحول التفصيلات عن المطلق منطقياً، ابن سينا، النجاة، ص60-62، وللمريد يراجع: تعليق، العبيدي، في كتاب الوجود والملاهيّة للزراقي، ص62.

أخذنا بالأشياء التي قد كانت ولكنه يلزم ضرورة ابتداء للكون<sup>(1)</sup> من غير أن يكون محدداً وأنه يجب أن يكون أزلياً، فيوجد ضرورة لأن يكون الكون دائرياً وعلى هذا النحو أن التكافؤ أو الرجوع يكون واجباً، ومثلاً لو أن شيئاً كائناً بالواجب لكان المتقدم على هذا الشيء هو واجب أيضاً وإذا كان هذا المتقدم واجب يلزم وجوباً أيضاً أن المتأخر يكون كذلك وهناك إذا اتصال أزلي لأنه لا يهم أن يقع الاتصال بين وسطين أو عدة أوساط، على هذا فالواجب المطلق<sup>(2)</sup> لا يوجد إلا في الحركة أو

(1) الكون Generation: مرادفاً للوجود المطلق عند أهل النظر، وهو بمعنى المكون عندهم، يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص105. وهو مصطلح أرسطي يراد به حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها، ويقبل الفساد Corruption، ويطلقه المتكلمون على > الوجود المطلق، إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، ص156. والكون عند الفارابي هو حدوث صورة جوهرية في المادة، دعاوي القلبية، ص9. وعند الآمدي، عبارة عن خروج شيء من العدم إلى الوجود دفعة واحدة في طرف زمان لا يسيراً يسيراً المبين، ص355. والاصطلاح العربي لمعنى الكون، يطلق على ما يحدث دفعة كإقلاق الماء هواءً بالتسخين، والكون اسم لما حدث دفعة كإقلاق الماء هواءً، فإن الصورة الهوائية كانت ماءً بالقوة فخرجت منها إلى الفعل دفعة، فإذا كان على التدرج فهو الحركة، وقبل الكون هو حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها، الجرجاني، التعريفات، ص19. والكون والثبوت والوجود والتحقيق، عند الأشاعرة ألفاظ مترادفة، أما عند المعتزلة فالثبوت أعم من الوجود، والثبوت والتحقيق عندهم مترادفان، وكذا الكون والوجود، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، ص249. وقد يكون الكون مرادفاً للتكوين، وهو تركيب الشيء بالتأليف بين أجزائه أو إخراجها من العدم إلى الوجود، ويعبر عنه بالخلق والتخليق والإحداث والاختراع والإبداع والصنع والتصوير والإحياء، وجميع هذه الألفاظ متقاربة، ...، وكل مذهب يعمل حدوث الشيء بإضافة صورته المتعاقبة إلى أصل واحد هو مذهب تكويني، المرجع السابق، ج2، ص249، وللمريد يراجع: تعليق، العبيدي في كتاب الوجود والمهية للترقي، ص62-63.

(2) الوجود المطلق Absolute Existence: الوجود المطلق يذكره ابن سينا من خلال قوله: أن يكون للشيء وجود مطلق عن سبب بلا متوسط، وله في ذاته أن لا يكون موجوداً وقد أفقد الذي من ذاته إقفاً تاماً، يراجع، رسالة الحدود، ضمن المصطلح الفلسفي، ص262، كذلك، الغزالي، رسالة الحدود، ص289.

ومما تقدم يظهر لنا أن حركة النقلة ثلاثة أنواع كما مرة بنا، وسنحاول أثبات أن واحده من الحركتين الأوليتين متصلة لأنه محال أن تكون الحركة المركبة متصلة، وسنحاول البرهان على أن حركة النقلة على خط مستقيم غير متصلة وهذا البرهان سيكون بمثابة الثبات لما بيناه سابقا من أن حركة النقلة الدائرية هي حركة واحدة ومتصلة من خلال ما أوضحنه لدراستنا لهذا المبحث . أن هدفنا الآن أثبات أن النقلة على خط مستقيم لا يمكن أن تكون متصلة فان حركة الجسم الذي يحرك على خط مستقيم وعلى خط متناه يجب أن تكون متناهيته، لان هذا الجسم يعود بالضرورة على نفسه وبعودته على الخط المستقيم الذي اجتازه من قبل فهو يقبل المصادة<sup>(2)</sup>، وقد بين لنا أرسطوطاليس أن الحركة على خط مستقيم لا يمكن أن تكون متصلة حيث يقول أن الجسم الذي يعود على نفسه يجب بالضرورة أن يقف وقتا ما مهما كان قصيرا على هذا السكون يحدث على خط دائري حتى كان الجسم يعود على نفسه كما يكون الخط المستقيم لأنه ينبغي أن يميزها هذا بين حركة دائرية حقا وبين حركة تحدث على دائرة ففي هذه الحالة الأخيرة يمكن أن يتراجع الجسم نحو النقطة التي عنها صدر ويرجع من جديد على عقبه، في حين انه في الحركة الدائرية الحركة هي متصلة تماما.<sup>(3)</sup>

إن الجسم الذي يرجع في خط مستقيم على عقبه يجب أن يقف بالضرورة فمحال أن توجد حركة متصلة وأبدية على خط مستقيم هو دائما متناهي. إن الأدلة التي جاء بها أرسطوطاليس يمكن الاستفادة منها ضد نظرية زينون الذي كان ينكر وجود الحركة بحجه انه بما أن الحركة يجب أن تقطع كل الأوساط وان الأوساط هي لامتناهية بالعدد فتكون

(1) انظر: أرسطوطاليس، الكون والفساد، ك2أب 11أف 10 ص 258.

(2) لتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 12أ ص 366.

(3) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 12أ ص 367.

الحركة ممتنعة لأن اللامتناهي لا يمكن أن يقطع ابداً<sup>(1)</sup>، وعلى تغير آخر للنظرية عينها وبصيغة مخالفة بعض الشيء برهن أن الحركة إذا كانت ممكنة فقط يلزم إمكان إحصاء عدد الأوساط التي يقطعها الجسم على التعاقب ابتداء من الوسط الأول الذي يقدر لغاية آخر الخط بتمامه، ولما كان محالاً إحصاء عدد لانهائي فينتج منه أن الحركة ممتنعة على السواء.<sup>(2)</sup>

تلك هي الأدلة الرئيسة التي بها يمكن أثبات أن الحركة على خط مستقيم لا يمكن أن تكون متصلة وأبدية، ويمكن أيضاً أن يضاف إليها براهين أخرى حيث يقول أرسطوطاليس أن كل جسم يتحرك بطريقه متصلة يتحرك أن لم يوقفه عائق، نحو النقطة عينها التي يصل إليها في نقلته وانه مدفوع إليها قبل أن يباغتها مثلاً إذا كان جسم قد وصل (ب) فذلك لأنه كان فيما تقدم متجهاً إلى (ب)، ذلك ليس فقط متى قرب منها بل مند بداية الحركة نفسها، لأنه ليس من سبب لأن يكون أكثر اتجاهاً إليها متى اقترب منها قبل أن يبلغها<sup>(3)</sup>، إذا كانت الحركة على خط مستقيم لا يمكن أن تكون متصلة لأنها يلزم أن ترجع على نفسها فإن الأمر على خلال ذلك في الحركة الدائرية وإن هذه يمكن على الإطلاق أن تكون واحدة ومتصلة<sup>(4)</sup> فليس في هذا أي واحد من المجالات التي جئنا بها على بيانها لذا فالمتحرك يذهب من نقطه (أ) ويعود معاً إلى هذه النقطة بالدفع عينه الذي أبعده عنها انه يتحرك نحو النقطة التي يذهب فيها والتي إليها يجب أن يصل أو مع ذلك لا يكون له في هذه الدورة الحركات المتضادة بل ولا الحركات المتقابلة، لأن كل حركة ذاهبة من نقطة ليست ضداً ولا مقابلة لحركة عائدة إلى هذه النقطة وهذه المقابلة لا تحدث إلا في الحركة على خط مستقيم، والحركة على هذا الخط يمكن أن يكون لها أضداد لأن

---

(1) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 8\ب 12 ص 370.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 8\ب 12 ص 370.

(3) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 8\ب 12 ص 373.

(4) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 8\ب 12 ص 375.

الخط المستقيم يمكن أن يكون له أضداد في المكان أو الجزء ويمكن أن يقال أن في المربع الحركة التي تكون على القطر ذهابا وإيابا هي حركة مضادة في حين أن حركة الذهاب والإياب أيضا على أحد الأضلاع تمثل حركة تكون في البساطة مقابلة<sup>(1)</sup>.

ومن خلال ما تقدم يثبت أرسطوطاليس أن الحركة الدائرية متصلة وليس هناك أي فاصل من زمان يعترض ويقطع اتصالها. والواقع أن الحركة الدائرية تذهب من ذاتها لتعود إلى ذاتها أيضا في حين أن الحركة المستقيمة تذهب من ذاتها لتعود إلى غيرها. الحركة الدائرية لا تمر البتة بالنقط نفسها في حين أن الحركة المستقيمة تمر بالنقط نفسها أن الحركة التي هي بلا انقطاع في نقطة ثم في نقطة أخرى يمكن جد الإمكان أن تكون متصلة<sup>(2)</sup> إما الحركة التي تعود عدة مرات على النقطة ذاتها لا يمكن أن تكون متصلة لأنه يلزم أن يكون للجسم في آن واحد حركات متقابلات ونتيجة بينة لا حركة متصلة كذلك على نصف دائرة، لأن المتحرك يقطع أول الأمر نصف المحيط ويعود بعد ذلك على خط مستقيم إلى الابتداء لا على جزء كيفما اتفق من المحيط حيث الحركة تكون بادئ الأمر على خط منحني ثم بعد ذلك على خط مستقيم<sup>(3)</sup>، لأنه يلزم عليه حين إذ أن تعاني المتحركان في مرات عديدة الحركات انفسها وتعاني تغيرات متضادة مادام أن النهاية لا تتصل بنقطة البداية كما تتصل بلا انقطاع في الحركة الدائرية وهذا هو ما يجعل هذه الحركات هي اسمى من الجميع والوحيدة الكاملة التي تثبت أن الأنواع الأخرى للحركة لا يمكن أن تكون أكثر اتصالا من النقلة على خط مستقيم لأنه في جميع أنواع الحركة الأخرى غير النقلة المحلية يلزم أن تتكرر الحركة مرات عديدة ودائما في النقط نفسها. وفي الاستحالة الحركة تمر في حركة الكيف بالإعظام المتوسطة على حسب ما يزيد الجسم أو

(1) يظر: أرسطو طاليس، علم الطبيعة (السيد) ك ٨٨١ ص ١٢ ص ٣٧٦.

(2) يظر: أرسطو طاليس، علم الطبيعة (السيد) ك ٨٨١ ص ١٢ ص ٣٧٦.

(3) يظر: أرسطو طاليس، علم الطبيعة (السيد)، ك ٨٨١ ص ١٢ ص ٣٧٦.

ينقص على انه لا يهم أن تكون تلك الأوساط أكثر أو أقل بمرورها عدة مرات بالنقط أعيانها<sup>(1)</sup>.

ومن ذلك نستدل أن الطبيعيين أو الفلاسفة الطبيعيين قد أخطأوا عندما زعموا أن جميع الأشياء التي تقع تحت حواسنا هي في تقلب وحركة وإذا صح هذا فتكون على الخصوص حركة الاستحالة هي التي تتكون في الأشياء الأأنهم يزعمون أن الأشياء في حالة جريان وتحلل لا ينقطعان، وفوق ذلك يضع أولئك الفلاسفة كون الأشياء وفسادها في صف حركة الاستحالة فيقول أرسطوطاليس أن النظرية التي جئنا على بيانها مضادة كذلك، وقد فسر رأي الطبيعيين إذ ليس الأ أن الحركة الواحدة يمكن أن تكون متصلة وهذه الحركة الدائرية بالنتيجة اتصال الحركة ليس ممكنا الأ في الاستحالة لا في النمو والذبول على الرغم مما قد زعموا<sup>(2)</sup>.

---

(1) ينظر. أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8 ب12 ص376.

(2) ينظر. أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8 ب12 ص377.





## الفصل الرابع

### الحركة والجسم

المبحث الاول: التميز بين التغير والحركة.

المبحث الثاني: المقولات التي تقع فيها حركة والتي لا تقع فيها.

المبحث الثالث: مصدر الحركة وعلتها في الكائنات الحية.

اولا: مصدر الحركة.

ثانيا: الحركة في الجسم الطبيعي والكائنات الحية.

أ) علة الحركة في الكائنات الحية.

ب) الحركة في الجسم الطبيعي.



### التميز بين التغير والحركة

يعرف أرسطو طاليس الحركة بصورة عامه بأنها كل تغير وكل ادراك لما هو ممكن. فالحركة هي أهم شرائط الوجود، ولا شيء أوضح من الحركة في الطبيعة، فهي عند أرسطو مبدأ للحركة والتغير<sup>(1)</sup> كما أن الوجود الحقيقي عنده هو الوجود الطبيعي، أي الوجود المادي المتحرك حركة محسوسة<sup>(2)</sup>. ويعرف أرسطو طاليس الحركة بأنها " فعل ما هو بالقوة بما هو بالقوة"<sup>(3)</sup>، فهي عبارة

- 
- (1) ينظر: فلوطرحس، في الآراء الطبيعية التي ترضي بها الفلاسفة، ترجمة قسطا بن لوقا، شرح وتحقيق عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات، الكويت، ط الثانية، 1980، ص 96. ومن الملاحظ أن أرسطو طاليس لا يفرق أحياناً بين لتغير والحركة، وفي اغلب الاحيان يخلط بينهما. ولمزيد من التفصيل ينظر: محمد عبد الرحمن مرحبا، مع الفلسفة اليونانية، ص 169.
- (2) ليس لارسطو طاليس رأي ثابت في التفرقة بين الحركة المحسوسة والحركة غير المحسوسة، فهو في كلا الحالتين يستخدم مبدأ القوة والفعل للإشارة الى أي نوع من الحركة وربما يكون السبب وراء هذا الخلط هو استخدام أرسطو طاليس لنوعين من اللفاظ: الفاظ حقيقية وأخرى مجازية، وتحصل الاستعارة عند استبدال لفظة مجازية للفظة حقيقية، ذلك ان الاستعارة " هي نقل اسم شيء الى شيء آخر"، وهذا ما سنجده كثيراً في مسائل النفس، حيث يستعير أرسطو طاليس مفهوم الحركة ليسقطها على افعال وقوى النفس المختلفة بما فيها العقل، والتي هي في الحقيقة غير متحركة حركة حقيقية. ينظر أرسطو، كتاب النفس، ترجمة اسحق بن حنين (ضمن تلخيص كتاب النفس لابن رشد) نشرها وحققها وقدم بها الدكتور احمد فؤاد الأهواني، الطبعة الأولى، 1950، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ص 161 وما بعدها وفرن ارسطو، في النفس، ترجمة اسحق بن حنين، شرح وتحقيق عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات، ودار القلم، الكويت، الطبعة الثانية 1980، ص 83 وهنا نجد ارسطو طاليس يرى الشوق ضرباً من الحركة ومن الفعل معاً.
- (3) أرسطو طاليس، الطبيعة، ( بدوي )، ج1، ص 171. وللتفصيلات ينظر: جميل صليبا، المعجم الفلسفي، دار الكتاب السناني ط1، بيروت، 1971، ص 47؛ وأيضاً إبراهيم مدكور، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، القاهرة، 1979، ص 70. وكذلك ينظر: فخر الدين الرازي، المباحث المشرقية، ج1 (الالهيات والطبيعات) طهران، 1966، ص 549.

عن فعل ناقص يتجه إلى التمام والكمال لكنها لا تحققه<sup>(1)</sup>، وقبل كل شيء يرى أرسطو أن الحركة من الأمور المتصلة<sup>(2)</sup>، هذا يعني انها خاصة بالأجسام الطبيعية المتصلة<sup>(3)</sup>.

لذا يرى أن للحركة أربعة أنواع: أساسي أو الأصل وكمية كما هو الحال في الجمع والطرح، ونوعية (تحويل ماله إلى أخرى) ومحلية (تغير المكان) ولكن الثلاثة الأخيرة فقط تعد حركة عند أرسطوطاليس في ثلاث مقولات<sup>(4)</sup>: مقولة الكم والكيف والمكان. فالحركة من حيث مقولة الكم هي حركة الزيادة والنقصان. ومن حيث مقولة الكيف<sup>(5)</sup>

---

(1) معنى هذا ان الحركة وسط بين القوة المطلقة والفعل التام، ينظر: أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي)، ج1، ص 168 وما بعدها وللتفصيلات ينظر، جميل صليبا، تاريخ الفلسفة العربية، ص 74 وما بعدها.

(2) يحد أرسطوطاليس الاتصال، انه يقال متصل اذا كانت نهاية كل واحد من الشئتين اللذين عليهما يلتقيان واحدة نعيها واتصلت على حسب ما يدل عليه هذا الاسم. وليس يمكن ان يكون ذلك واجزاؤهما اثنان. ينظر: الطبيعة (بدوي) ج2، 1965، ص545.

وتفصيلات ينظر: محمد علي ابو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج2 (أرسطو والمدارس المتأخرة) دار النهضة العربية، ط4، بيروت، 1976، ص8-89 وكذلك ينظر: جميل صليبا، المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني، بيروت 1982، ج2، ص 326.

(3) المتصل الذي ينقسم بلا نهاية، لذلك يظهر من امر المتصل انه ما لا نهاية له. ينظر: أرسطو طاليس، الطبيعة (بدوي)، ج2، ص 166-167. وقارن: ابن رشد، السماء والعالم، ص3.

(4) ينظر: أرسطو طاليس، الطبيعة، (بدوي)، ج2، ص527-535 كذلك، ص 511، كذلك ينظر: محمد علي ابو ريان، تريح الفكر الفلسفي، ج2، ص 105 وما بعدها.

(5) يبين يوسف كرم ان الكيفية إما تكون مصحوبة بحركة، ولكنها ليست حركة لأن الحركة أداة نقل الكيفية. الطبيعة وما بعد الطبيعة، دار المعارف، القاهرة الطبعة الثالثة، (بدون تاريخ)، ص 32. ويجدر بنا أن نشير هنا الى ان أرسطو طاليس يخلط بين الحركة المكانية والتي هي حركة حقيقية وظواهر اخرى ليست حركة حقيقية.

هي حركة الاستحالة. أما من حيث المكان " الآين " فهي حركة الثقل. هذه الحركات جميعاً يخالف بعضها الآخر، فالتكون ليس الفساد، والنمو ليس النقص، والتغير في المكان ليس السكون في المكان، إذن جميع هذه الحركات لها ما يصادها.<sup>(1)</sup> هي أن التكون ضد الفساد، وضد النمو النقص، والتغير في المكان ضد السكون في المكان<sup>(2)</sup>، أما السكون فهو ضد هذه الحركات جميعاً. لأن السكون هو ضد الحركة<sup>(3)</sup>، فهو عدم الحركة عما من شأنه أن يتحرك<sup>(4)</sup>.

وتكون مشروطة بالحركة المحلية<sup>(5)</sup> تلك هي وجهة نظر روس. التي يختلف عنها بدوي مدعياً أن أرسطو طالس يفرق بين الحركة والتغير ومرة أخرى يجمع بينهما. ففي حالة التميز تقتصر الحركة على المكانية، والحركة في الكيف والكم والتغير يشمل إلى جانب هذه الأنواع الثلاثة النوع الرابع الكون والفساد الذي يعني التغير في الجوهر.<sup>(6)</sup>

---

(1) ينظر: أرسطو طالس، الطبيعة، (بدوي)، ج2، ص532. وإذن فكل حركة إما تتم بين ضدين: من أعلى إلى أسفل، ومن أبيض إلى أسود. فالحركة إحلال مكان ضد مكان آخر. بعبارة أخرى، إذا تحول شيء ما إلى السواد مثلاً فمعنى ذلك أنه كان قبل ذلك غير أسود، وإذا كبر شيء ما فمعنى ذلك أنه كان صغيراً قبل أن يكبر، وإذا سقط حجر من أعلى إلى أسفل فذلك يعني أن الحجر كان في أعلى قبل سقوطه. ينظر، محمد علي أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، ج2، أرسطو والمدارس المتأخرة، طه، دار النهضة، بيروت، 1976، ص 107. ومع ذلك نجد الدكتور " أبو ريان " يشكك في تطبيق هذا المبدأ الأرسطي على الحركة الدائرية، إذ أن أرسطو طالس قال بأن الحركة تغير من طرف إلى طرف آخر ضده.

(2) ينظر أرسطو طالس، الطبيعة، (بدوي) ج2، ص 583.

(3) ينظر أرسطو طالس، الطبيعة، (بدوي) ج2، ص 534.

(4) وهنا إن عدم الحركة يعني السكون لذلك فهو متأخر عنها. ينظر: أرسطو طالس، الطبيعة، (بدوي) ج2، ص 583.

(5) ينظر Zeller: outlines of the history of greek philosophy, p.194

(6) ينظر بدوي، ص202، وللمقارنة ينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص181.

إن التغير لا يمكن أن يكون لا نهائياً لأن التغير هو دائماً التحول من حالة معينة إلى حالة مخالفة وقع التغير بالتناقض الملحوظ أم وقع بين الأضداد. وفي التغير بالتناقض الملحوظ الحدود هي دائماً الإيجاب والسلب، الوجود في كونه الأشياء الوجود في قسادهما، وفي التغير بين الأضداد فأنها الأضداد نفسها هي التي تكون حدوداً ما دام أنها النقط الطرفية التي بينها يقع التغير<sup>(1)</sup> ويقول أرسطوطاليس أن "الحركة في الكم أما العام منها فغير مسمى، وأما واحد منها فيسمى بموا و نقصاً أما الحركة إلى العظم الكامل فنمو . وأما الحركة التي تكون من هذا فنقص"<sup>(2)</sup>، حيث يعني بذلك أنه ليس للحركة التي في الكم اسم معين، بل لكل نوع من أنواع الكم اسم يخصه، حيث قال أرسطوطاليس والحركة في المكان العام والخاص فيها غير مسمى فليكن ما يدعي به العام منها(نقلة) على أن النقلة إنما تقال على التحقيق في تلك الأشياء فقط التي تبدل أماكنها وليس لها أن تقف، والتي ليست هي تحرك ذاتها في المكان<sup>(3)</sup>.

إن أرسطوطاليس كان يذهب إلى أن الحركة المكانية اسم عام فهو النقلة، وإن اسم النقلة إنما يخص بذلك حركة الحجر قسراً وما يجري مجراها، لأن الحجر ليس له أن يقف قبل أن ينتهي ولحركته من ذاته<sup>(4)</sup> ثم يتحدث أرسطوطاليس عن المتغير حيث يقول أن التغير يكون في نوع واحد وحركة أما متعكسة أو على الإطلاق حيث يقول التغير يكون في نوع واحد بعينة إلى الأكثر والأقل استحالة وذلك لأنه حركة أما من ضد وأما إلى ضد على الإطلاق، وأما على وجه ما.<sup>(5)</sup>

ويرى أرسطوطاليس أن اسم الاستحالة يشمل كل حركة في الكيفية، وإذا كان

(1) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 6ب 16 ص 302.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 530\2.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 531\2.

(4) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 531\2.

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 532\2.

التغير في الكيفية أما يكون من الضد، وجب أن تكون الاستحالة من الضد إلى الضد وقد شعر أرسطوطاليس بشك في هذا الموضوع وقد وجدنا الاستحالة من الأقل إلى الأكثر وبالعكس كان يصير ناقص السواد، شديد السواد أو بالعكس. وهذا الشك هو أن الاستحالة هي في الأضداد أيضا لأنها استحالة من الوسط وإليه والا وساط فيها من معنى الضدين فإن كانت الاستحالة من الإنقاص إلى الزيد نجد الاستحالة من الناقص السواد إلى الشديد السواد وهي الاستحالة من ضد الأنا استحالة مما هو أقل تضادا إلى ما هو أكثر تضادا، وإذا كانت الاستحالة من الأكثر إلى الأقل كانت مما هو أكثر تضادا إلى ما هو أقل تضادا <sup>(1)</sup> ثم يحاول أرسطوطاليس أن يكمل تصويره عن التغير والأقل والأكثر والأضداد من خلال كتاب الطبيعة حيث يقول التغير إذا كان ذهابه إلى الأقل قيل أن الشيء لا فرق بين أن يغير الشيء على وجه ما، وبين أن يتغير على الإطلاق إلى أنه في الضدين يحتاج إلى أن يكونا موجودين على وجه ما أزيد أم انقص <sup>(2)</sup> ويرى أرسطوطاليس أن التغير إذا كان من الوسط إلى الطرف فانه أما يكون في الوسط من الجزء المضاد للطرف. <sup>(3)</sup>

لقد اختلف الباحثون حول التميز بين التغير والحركة . وقد أوضحت تقسيم أرسطوطاليس للحركة في مكان الحركة فيما سبق فالحركة عند أرسطوطاليس هي الحركة الطبيعية التي تعني حركة النقل من أعلى إلى أسفل وحركة الخفيف من أسفل إلى أعلى، وأما الحركة غير الطبيعية فهي نوعان الحركة الذاتية والحركة القسرية. فالذاتية هي حركة جسم الحيوان أو بعض من جسمه، أما القسرية فهي التي تعرض على المتحرك من الخارج، وهي نوعان أيضا الأول ملازمة للمحرك للمتحرك لحصر الثقل على سطح الأرض، والثاني مفارقة للمحرك للمتحرك كرمي الحجر. على هذه الأسس لقد اعتمدت

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 532/2.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 533-532/2.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 533/2.

النصوص الارسطية في توضيح الفارق بين التغير والحركة فأرسطوطاليس يعرف التغير بأنه التغير الذي لا يكون من شيء إلى شيء وقد يدل على ذلك اسمه وذلك انه يدل في لسان اليونانيين على انه شيء يكون من بعد شيء غيره فيكون يدل على أن شيئاً قد كان متقدماً وشيئاً حدث باخراً<sup>(1)</sup>.

من هذا يستنتج أن هناك تقدماً وتأخراً يفرضه وجود التغير وكل شيء يتغير فإنه يتغير إما من موضوع إلى موضوع وأما من موضوع إلى غير موضوع وأما من غير موضوع إلى موضوع وأما من غير موضوع إلى غير موضوع وإعني بالموضوع ما يستدل عليه بالإيجاب. أن أرسطوطاليس قصر التغير إلى ثلاثة أنواع بدلاً من أربعة وهي (التغير من موضوع إلى موضوع، والتغير من موضوع إلى غير موضوع، والتغير من غير موضوع إلى موضوع)<sup>(2)</sup>. ولغرض التوضيح أكثر نقول: التغير من موضوع إلى غير موضوع (معنى التغير إلى اللا أبيض) وهذا التغير هو الذي يسمى فساداً. أما التغير من غير موضوع إلى موضوع (أي التغير من اللاوجود إلى الوجود) فهو الذي يسمى كوناً، كتغير الأبيض إلى أبيض، بقي الصنف الثالث من أصناف التغير وهو الذي يكون من موضوع إلى موضوع (أي من موجود إلى موجود).

وبعد فرغ أرسطوطاليس من بيانه لأنواع التغير، فإنه بعد ذلك يبين في أي نوع من هذه الأنواع توجد الحركة. فيرى أن التغير من اللاوجود إلى الوجود ليس حركة وإنما هو كون، لأن الحركة تقتضي وجود المتحرك قبلها، والهيولي الأولى التي تتغير وتقبل الصورة غير موجودة على الإطلاق لأنها ليست كمالاً ولا هي بالفعل<sup>(3)</sup>. ثم أن للحركة وسطاً (مكان) ولا وسط بين اللاوجود والوجود بمعنى أن الهيولي لا تكون في مكان، فهي غير

---

(1) أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي) 502/2 وللمقارنة ينظر: الوالي، نقد أرسطو ص 182.

(2) أرسطوطاليس: الطبيعة (بدوي) 502/2.

(3) ينظر شرح يحيى بن عدي على كتاب الطبيعة لأرسطو (بدوي) ج 2، ص 506. كذلك، ص 507. وأيضاً قارن قول

أرسطوطاليس، ص 508.



متحركة. هذا بالإضافة إلى أن الموضوع الذي يجري عليه هذا النوع من التغير لا يكون باقياً على حاله، لأن التغير هنا في الجوهر لا في العرض<sup>(1)</sup>.

والتغير من الوجود إلى اللاوجود ليس حركة كذلك، وأما هو فساد، وهو تغير أيضاً في نفس الجوهر، كالتغير من أنسان إلى غير أنسان<sup>(2)</sup>. يقول أرسطوطاليس: "ولا الفساد أيضاً حركة، وذلك أن ضد الحركة إما حركة، وإما سكون؛ والفساد إنما هو ضد التكون"<sup>(3)</sup>، والتكون ليس بحركة ولا سكون<sup>(4)</sup>. يضاف إلى ذلك أن الانتقال من الوجود إلى اللاوجود لا يكون على سبيل التدرج (أي في الزمان) وإنما يكون فجأة. و النوع الثالث هو انتقال الشيء نفسه من وجود إلى وجود، وهو المسمى حركة<sup>(5)</sup>.

ومن كل هذا، نصل مع أرسطوطاليس، إلى أن الحركة هي انتقال الشيء من الوجود إلى الوجود، أي من حال كانت له إلى حال لم تكن له. وهذا الانتقال يتم على شكل (صورة) تغير في الكيف أو الكم أو المكان.

أما الفرق بين التغير والحركة: هو أن الحركة سمردية بينما التغير ليس سمردياً، والتغير ثلاث هي: أن يكون من شيء إلى شيء، وأما أن يكون في التناقض، وأما أن

---

(1) بظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، ص 504. فالحركة تكون في الاعراض لا في الجواهر، لأن الجوهر عرضة للكون والفساد ليس غير. ينظر: أرسطوطاليس، المصدر السابق، ص 529. ويجب أن نشير هنا إلى أن أرسطوطاليس يرى أنه من غير الممكن أن يتصور الانتقال من العدم إلى الوجود أو من الوجود إلى العدم المطلق، ثم إن الأشياء لا تنتقل هي نفسها إلى نفسها، إذ لا معنى للتغير في هذه الحالة كما أنه من غير الممكن أن يستحيل الشيء إلى صده، أي تنتقل الاضداد نفسها بعضها إلى بعض، لكن التغير هو انتقال الموجود من حال القوة إلى حال الفعل.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 504\2.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 508\2، وقارن، ابن رشد، السماع الطبيعي، ص 58.

(4) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، (تفسير يحيى بن عدي)، ص 509.

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، ص 510 وكذلك:

- Aristotle: Physica, ROSS, Vol. II, London, Oxford, 1962 P.227 .

يكون في الأضداد<sup>(1)</sup> وهذه الشروط تعني في التناقض نهايته (الإيجاب والسلب) أي أن الوجود والعدم نهاية التكون كما هو معروف اللاوجود ونهاية الفساد والعدم في الأضداد فهما الضدان السدان يؤلفان طرفي التغير، وهما نهايتا كل استعالة ومثل ذلك النمو والنقص كنهاية أي نهاية النمو تناهي المقدار أي كماله ونهاية النقص الابتعاد عن هذه الحالة<sup>(2)</sup> تلك هي الفروق بين التغير والحركة.

---

(1) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 729/2.

(2) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، (شرح إي فرج)، 729/2-730 وص 732

### المقولات التي تقع فيها حركة والتي لا تقع فيها

إن الحركة عند أرسطوطاليس تعني التغير في الوجود بصفه عامه وهي التي تتم من طرف إلى طرف آخر ضده. فقد يكون التغير في الوجود إلى الوجود كتغير الأسود إلى الأبيض ويسمى تكونا، وقد يكون من الوجود إلى اللاوجود كتغير الأبيض إلى الأبيض. ويسمى في هذه الحالة فسادا ولا يمكن أن تتصور حدوث تغير من الوجود إلى اللاوجود، والتغير الذي ينصب على الجوهر والفساد يسمى (الجسم المادي) من حركات المكان والكيف والكم. وهذه مقولات ثلاث تتعلق بيها حركات ثلاث على التعاقب وهي النقلة والاستحالة والزيادة والنقصان، ويؤكد أرسطوطاليس ضرورة التماس بين المحرك والمتحرك كشرط ضروري لتمام حركة النقلة وكذلك في حالة الزيادة أو النقصان.<sup>(1)</sup>

ويرفض أرسطوطاليس أن يجعل من الزمان والإضافة والفعل والانفعال مقولات للحركة فالزمان الذي كان يصفه السابقون مقولة بذاته فقد جعله أرسطوطاليس مقياسا للحركة بحسب المتقدم والمتأخر، وأما الإضافة<sup>(2)</sup> فأنها لا تعتبر مقولة بذاتها عند أرسطوطاليس إذ أن التغير يقع على طرفيها، أما الفعل والانفعال، فكل منهما تغير لا يمكن أن تعدده بعينها، فقد تكون للانفعال مظاهر جسيمة، وقد يتداخل الفعل والانفعال مع أي من المقولات الثلاث الأساسية أي المكان والكم والكيف ويفصل أرسطوطاليس

(1) ينظر أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، 104/2-105.

(2) الإضافة Relation: إحدى مقولات أرسطوطاليس، وهي النسبة العارضة لشيء بالقياس إلى شيء آخر، مثل الأتوة والبنوة، وهي أيضاً إحدى المقولات الأربعة الأساسية عند كانت، يراجع، إبراهيم مذكور، وكذلك المعجم الفلسفي، ص15، وايضا يراجع، الجرجاني، التعريفات، ص23، وأيضا، يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص20.

القول في الحركات المتعلقة بهذه المقولات الثلاث، وهذه الحركات هي النقلة، والاستحالة، والزيادة والنقصان<sup>(1)</sup>.

أولا النقلة: وهي الحركة المنضوية الظاهرة وتختلف باختلاف الكائن المتحرك، فالكائن الحي له نقلة تختلف عن الحجر أي حركة الجماد تركز إلى مركز العالم ثم أن هناك حركة الكواكب وهي حركة دائرية<sup>(2)</sup> إذ أن أرسطوطاليس قال بأن الحركة تغير من طرف إلى ضده ومن المعروف أن الحركة الدائرية لا تتوقف فكيف يمكن إذا أن يقال أن في هذه الحركة انتقالا من طرف إلى طرف ضده<sup>(3)</sup>. ثانيا: الاستحالة: وهي ما تطرأ على الكيف كتغير لون الجلد في حالة الانفعال أو المرض ولا يجوز أن نخلط بين هذا النوع من التغير الكيفي، وبين التغير الجوهرى الذي يتم بإحلال صورة مكان صورة<sup>(4)</sup>.

ثالثا: الزيادة والنقصان: يراد بها التغير الذي يطرأ على الكم كالطفل يكبر ثم يصبح شابا يافعا وعندما يهزل المريض ثقله الغذاء. أن لكل حركة بداية ونهاية فالحركة تنتهي إلى السكون وذلك عندما تتحقق إمكانياتها كلها أو بعضها في الوجود وليست الحركة فعلا لنفس المعنى الذي نطلقه على الصورة أو الماهية لا باعتبار صورته أو ماهيته في ذاتها بل باعتبار هذه الصورة متحركة فحسب، إذا الحركة كفعل بالعرض بالنسبة للصورة أو للماهية وهذا الفعل هو كون الصورة أو الماهية متحركة<sup>(5)</sup>.

---

(1) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 105\2.

(2) وقد رأى المسلمون فيما بعد أن الكواكب ما دامت لها حركة دائرية فهي بذلك كائنات حية، ويمكن أن نفسم حركات الكائن الحي إلى حركة من طرف إلى طرف، ثم إلى حركة دائرية الطرف فيها الأرض الواجهة الدائرية المحيطة .

(3) أنو ريان، المصدر السابق، 106\2.

(4) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 106\2.

(5) ينظر أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 106\2.

أما قول أرسطوطاليس بأن الحركة تنتهي إلى السكون عندما تتحقق سائر إمكانياتها كالطفل يكبر وينمو لأنه حاصل في جسمه على إمكانيات النمو التي توصله إلى دور الشباب وإلى حدود النمو الذي تقتضيه صورته، فإذا ما تحققت هذه الإمكانيات، أي إذا ما تحقق له النمو بحسب الصورة سواء كانت صورة النفس كمحرك أم صورة الجسم كمتحرك، فإن حركة ذلك النمو تقف وتسكر أي أن هذا النمو يتوقف عند حد معين أي يتوقف عندما يحقق ما تقتضيه طبيعة الجسم الثاني، أن إمكانيات النمو هذه متعلقة بصورة الطفل أو بالشيء المتحرك، فليس للحركة من معنى إذا إلا في علاقة صورة مع مادة. أي في علاقة ما هو بالفعل مع ما هو بالقوة<sup>(1)</sup>. أما قول أرسطوطاليس " أن الحركة لها بداية وبهاية فإنه يقصره بالتغير من صد إلى ضد، أن كل حركة تتم بين ضدين الأعلى إلى الأسفل، من الأبيض إلى الأسود، فالحركة إحلال ضد مكان آخر ويتعين شرط آخر في الحركة هو أن بدايتها ونهايتها يجب أن يكونا من جنس واحد."<sup>(2)</sup>

إن النمو في الأشياء ليس تغيرا يأتي بالقوة المحضة دون أن يكون له امتداد ما بالفعل وبالكمال لأن الكيف المتحرك حينئذ يكون قابلا للانفعال، وقد رأينا هذا كان شيئا محالا إضافة إلى ذلك فإن تغيرا من هذا القبيل ينطبق على الخصوص لا على النمو بل على الكون، لأن النمو ليس إلا ازديادا في عظم موجود من قبل كما أن الذبول ليس إلا انتقاله، وبالنسبة لا يمكن أن يكون النمو الذي يمر إلى واقعية العظم يأتي من مادة مجردة من كل عظم لأن هذا أولى به أن يكون كونا لا أن يكون نموًا حقا.<sup>(3)</sup>

إن نمو الأشياء ونقصها يمكن حصولهما بالطريقة نفسها التي يأتي بها الهواء من الماء مثلا، حيث كتلة الهواء قد صارت اعظم مقدار إذ ليس في هذا مجرد نمو للماء بل هذا هو كون الجسم جديدا فيه تغير الجسم الأول وهذا هو فساد لخصه، وليس ذلك لنمو

(1) ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، 107/2.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بنيوي)، 107/2.

(3) ينظر: أرسطوطاليس، الكون والفساد، ك 1 أ 15، 148.

احدهما على حساب الآخر، ولكن أما أن يكون هذا ليس نمو شيء وأما انه نمو لما هو مشترك بين الشئين الذي كان والذي فسد على السواء وهذا الجزء المشترك هو جسم أضاً فلا الماء ولا الهواء نما فقط احدهما انعدم في حين أن الآخر كان يلزم أن يكون هناك جسم ما دام انه وجد نمو<sup>(1)</sup>.

يرى أرسطو طاليس حينئذ أن التغير في الشيء يتولد في الذي يستحيل وفي الذي ينمو هو يختلف إلى شيء الذي يقبل التغير فحسب بل أيضاً بالطريقة التي يحصل بها التغير أما من حيث الشيء ذاته الذي يلحقه تغيير النمو الذبول من جهة أن النمو والذبول يظهر أنهما لا ينطبقان إلا على عظم، كيف ينبغي ادراك انه ينمو؟ هل يجب أن يفهم انه يتكون في هذه الحالة من جسم وعظم؟ على مما ليس هو جسماً وعظماً على مما ليس هو جسماً ولأعظماً إلا بمجرد القوة والذي هو بالفعل وبالكمال ليس له جسم ولأعظم حقيقي، غير أن هذا الإيضاح نفسه يمكن أن يدل على معنى مزدوج حيث يمكن أن يحصل على احد الوجهين: أما أن يأتي من المادة التي تكون منعزلة ومنفصلة عن نفسها؟ أو من المادة هي جزء الجسم؟ ولكن هذين الوجهين لفهم النمو اليسا هما مستحيلين على السواء؟ اذا كانت في الواقع مادة النمو منعزلة، فأما أن إلا تشغل أي جزء في الآين، وأما أن تكون كنقطة أو أن إلا تكون إلا من الخلود وتكون جسماً لتدركه حواسنا بقي احدي هاتين الفرضيتين لا يمكن أن تكون موجودة وفي الثاني يجب أن توجد ضرورة في أير لأن ما يأتي منها يجب أن يكون في أين حيث أن هذا الجسم يكون فيه أيضاً أما بنفسه أو بواسطته<sup>(2)</sup>.

(1) ينظر أرسطو طاليس، الكون والفساد، ك1أب5اف12ص149.

(2) ينظر أرسطو طاليس، الكون والفساد، ك1أب5 اف6ص126 وما بعدها.

## المبحث الثالث

### مصدر الحركة وعلتها في الكائنات الحية

أولاً: مصدر الحركة.

بعد دراستنا للحركة في ذاتها وأنواعها متعلقاتها يجب أن نوضح مصدرها وعلاقاتها بالمحرك والمتحرك. أن كل متحرك لابد أن يتحرك بواسطه شيء آخر فالحركة مبدا بالضرورة إذ لا يتحرك أي شيء تلقائياً من نفسه كما أعلن الطبيعيون والأوائل<sup>(1)</sup> الذين ركبوا الحركة في ذات الموجود الطبيعي فاصبح الموجود حاصلًا بالطبع على مبدا حركته وسكونه بالذات وعند أرسطوطاليس لا يتضمن أي موجود القدرة على الحركة بدون محرك فالقانون الأول للحركة عنده " أن كل ما يتحرك بفعل شيء ما"<sup>(2)</sup> ويقسمها على ضربين، الأول الذي يتحرك عن غيره، أما الثاني فيتحرك من ذاته<sup>(3)</sup>، وأحياناً تكون الحركة بتوسط أكثر من واحد، مثل العكاز للحجر، فالعكاز يحرك الحجر، والعكاز يتحرك عن اليد، واليد يحركها الإنسان، وحركة الإنسان هي حركة ذاتية، الجميع من الحجر إلى الإنسان يتحركون لكن من هو الأحق بالحركة الحقيقية، الأحق هو الإنسان، لأنه الأول فالأول يحرك الأخير وليس العكس، وفي ضوء ذلك تبرز ضرورة وجود محرك أول لا يتحرك عن غيره، وهو الذي يحرك كل الموجودات، فان كل مها يتحرك سواء أكان جسمًا طبيعيًا، أم حيوانًا عاقلًا أو غير عاقل، أم فلكًا، وسواء أكانت حركته، نموًا أم كوناً وفسادًا، أم تحولًا، أم حركة في المكان فإنه يحتاج للمحرك الأول الذي هو مصدر كل

(1) وللتفصيلات ينظر: الفصل الأول من هذا الكتاب حيث تحدثنا فيه عن مفكري المدرسة المالطة وكيف وضع كس منهم

الحركة في الموجود الطبيعي مثل الماء والهواء .. الخ فاصبح الموجود حاصلًا على مبدا حركته وسكونه

(2) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي 1112.

(3) ينظر أرسطو، ضمن (تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد) ج3، ص 1588، وكذلك ينظر: تفسير أبى رشد، نفسه، ص 1988

حركة في الوجود<sup>(١)</sup>. فكل متحرك له محرك، والمتحرك يسعى إلى كماله، فهو قوة تسعى إلى الكمال<sup>(٢)</sup>. إلا أن الأمر لا يمر إلى غير نهاية، ولا بد من أن نصل عن طريق الحركة وعن طريق سلسلة الأسباب المتناهية إلى المحرك الأول الذي لا يتحرك والذي هو مصدر الحركات جميعاً.

وبعد التسليم بضرورة وجود حركة أولى ومحرك أول وذلك استناداً إلى استحالة التسليم بوجود حركة لامتناهية في زمان لامتناهة يقول أرسطوطاليس: "أنه لما كان كل متحرك إنما يتحرك بفعل شيء ما بالضرورة سواء كان متحركاً بفعل شيء ما بالضرورة أو كان هذا المتحرك الآخر بفعل متحرك آخر يتحرك أيضاً هذا الأخير بفعل متحرك آخر وهكذا فإنه يجب بالضرورة الوقوف عند محرك أول ولا تستمر إلى ما لا نهاية<sup>(٣)</sup>."

إن المتحرك الأول الذي اثبتته أرسطوطاليس لا يتحرك، فهو يمد بالحركة كل ما عداه، وهو منزّه عنها فهو محرك المحركات دون أن يتحرك، وقال في ذلك أرسطوطاليس: "لا بد لهذه المتحركات من محرك ولا بد للمحرك من محرك آخر متقدم عليه، وهكذا حتى ينتهي العقل إلى محرك بذاته أو محرك لا يتحرك لأن العقل لا يقبل التسلسل إلى ما لا نهاية<sup>(٤)</sup>". ولهذا لزم القول بمحرك أول ثابت يحرك ولا يتحرك ويضيف أرسطوطاليس إلى هذا قوله بضرورة تماس المحرك للمتحرك إذ لا يجب الفصل بينهما ويصدق هذا بالنسبة للقلّة والاستحالة والزيادة والنقصان على سواء، كون الحركة هي انتقال من حال إلى

---

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) ج2، ص 848 - 849. كذلك ينظر، أرسطو (ضمن تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد) ج2، ص 735-736.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، ص 877 - 878.

وكذلك ينظر: أرسطو (ضمن تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد) ج3، ص 1598-1599.

ويقول ابن رشد شارحاً كلام أرسطوطاليس: "إن المحرك الأول إنما يحرك على جهة الاستكمال..."، تفسير ما بعد الطبيعة، ج3، ص 1529.

(3) أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي، 111/2

(4) مطر د أميرة، الفلسفة عند اليونان، ص286.



حال، فإذا أمكن انصاف الإله بها، أمكن انتقاله من الحالة التي هو عليها إلى حالة أخرى، وهذه الحالة الجديدة أما أن تكون أسوأ من الأولى أو مماثلة لها أو خيراً منها، فإن كانت هذه الحالة أسوأ منها فقد اتصف الإله بالنقص وهو ينافي الألوهية ومقامها، وإن كانت هذه الحالة مساوية لها، كانت الحركة مجرد عبثاً لأنها لم تنتج شيئاً، وإن كانت خيراً منها جاز على الإله الاستكمال وهو أيضاً منافي للألوهية<sup>(1)</sup>.

وهنا علينا أن نميز بين نوعين من الحركة يتطلب كل منها نوعاً خاصاً من المحرك، أولهما حركة الكائن الحي ومدا حركته وهو النفس إذ أنها ستتحرك الجسم فالنفس هي المحرك والجسم وهو المتحرك، وقد تتم الحركة أيضاً بين قوى النفس فتكون أحدهما محركاً والآخر متحركاً وذلك في حدود اتصال هذه القوى بالجسم، أما النوع الثاني من الحركة فهو حركة الجماد أو الكائن غير الحي وهذه تفتضي محركاً من الخارج يحرك غير الحي بحسب صورته، وكذلك بحسب الصورة التي يقصد اليها المحرك من تحريكه لهذا الجسم، فالمحرك يعقل على حسب صورته ويحرك الشيء على حسب صورته الشيء إذ أن الحركة على هذا النحو فانه الشيء يتحرك بصورتها وعلى حسبها<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: الحركة في الجسم والكائنات الحية.

أ - علة الحركة في الكائنات الحية.

إن محرك الحيوان حركة الانتقال شيئان أحدهما الشهوة والآخر العقل (وان وضع أحد التوهم بوضع الفهم فكثير من الأشياء يتبع الوهم فيكون عنه بغير علم، وفي سائر الحيوان ليس الإدراك إلا بالتوهم والفكر) فهذا أن الاثنان محركان للحيوان الحركة المكانية " وهما الشهوة والعقل، والعقل عقلان عقل مفكر لعلة ومن أجل شيء، وعقل عن تأمل، والفصل بينهما الابتداء من الغاية، أن كل شهوة تصرف من أجل شيء، وليس

(1) ينظر محري، د. ماجد، أرسطو، ص 97.

(2) ينظر أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي 112/2.

هذه الشهوة بدأ العقل الفعال، بل أجزاء العقل الفعال بدء العقل<sup>(1)</sup> ويتضح لنا من ذلك أن الشهوة والعقل هما اللذان يحركان الحيوان حركة الانتقال.

وللمشتهي محرك واحد هو الشهوة ولو كان أثني أعني العقل<sup>(2)</sup> والشهوة لكننا يحركان تحريكا بصورة مشتركة وهذا غير موجود فيهما، أننا نرى العقل يتحرك بغير شهوة وتحرك العقل بالفكر هو تحرك بالروية، وأما الشهوة فإنها تحرك بغير فكر لأن الشهوة إنما هي ضرب من الشوق حيث أن كل عقل مذهبه مستقيم أما الشوق فمذهبه مستقيم وغير مستقيم في آن واحد. ولجل ذلك صار كل شيء يحتاج محركا يحركه إلى حيز هو في نفسه خير، وأما إلى حيز ظاهر أمره وليس كل حيز خيرا ما خلى معمول به.<sup>(3)</sup> فقد تبين أن هذه القوة التي تسمى شوقا هي المحرك للحيوان حركة الانتقال وأما اللذين جزأوا أقسام النفس فإنهم وان جعلوا قسمتها بقدر القوى وجعلوها كثيرة العدد وهي قوة غاذية قوة حساسة وقوة أدراك للفهم، وقوة روية، وقوه مشتهية، وبين هذه القوى من الفصل أكثر مما بين الشهوة والغضب.<sup>(4)</sup>

فالشهوة قد يغير بعضها بعضا ويحصل ذلك إذا اختلف الفكر والشهوة وهذا يكون من الحيوان الذي يأخذ الجانب حسي من الزمان، والعقل من اجل العافية...

---

(1) أرسطوطاليس، في النفس، ص 82.

(2) العقل Intellect: يعرفه الجرجاني، التعريفات، ص 87، إذ يقول: العقل ما يعقل به حقائق الأشياء، قيل محله الرأس وقبيل محله انقب ويعرف: الفلاسفة العقل أنه جوهر بسيط مُدرك للأشياء بحقائقها، يراجع: الكندي، رسالة الحدود، ص 190، يعرف الماراني العقل، أنه هيئة ما في مادة معدة لأن تقبل رسوم المعقولات، يراجع: آراء أهل المذنبه الفاضلة، ص 82، وكذلك يراجع: ابن سينا، رسالة الحدود، ص 240-241، الأمدى، المبين، ص 364-365، ابن رشد، تلخيص م بعد الطبيعة، ص 29، يراجع كذلك: يوسف كرم، المعجم الفلسفي، ص 145، جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 2، ص 84 وللمريد يراجع: تعين، العبيدي، في كتاب الوجود والماهية للترقي، ص 78.

(3) أرسطوطاليس، في النفس، ص 83.

(4) ينظر: أرسطوطاليس، في النفس، ص 83.

والشهوة لغرض اللذة .. والشئ اللذيذ إنما يظهر في الجملة كالجيد وأما يكون هذا المتحرك هو النظر في العفة<sup>(1)</sup> أن الشوق هو أول هذه المحركات، وهو الشئ المشتهى المطلوب فإنه يحرك ولا يتحرك، ومحركات الأشياء الثلاثة هي " أحدهما الفاعل المحرك والثاني هو الشئ الذي به يفعل المحرك وثالثها المتحرك المفعول به والحركة على نوعين: أحدهما لا يتحرك في نفسه والمشتاق اليه هو المحرك الفاعل والمحرك المفعول به".<sup>(2)</sup> مثال ذلك الحيوان من أجل جهة الاشتياق متحرك والشوق ضرب من الحركة ومن الفعل أما آلة الشوق التي بها يتحرك بها الحيوان فهي آلة جسمانية.<sup>(3)</sup>

لذلك لم يكن للشوق روية، حيث تغلب الشهوة على الروية إذ أن الشهوة لا روية فيها ومن أجل هذا يجب أن تكون هناك مذاهب ثلاثة عند تحركه " أما الجزء العلوي فليس يتحرك بل هو ثابت لان الرأي أما نعت الكل فقضاء ما، أما نعت وقضاء على الأشخاص المفردة، وذلك أن أحدهما يقول أنه ينبغي لما كان كذا والآخر يقول أن هذا في الوقت يفعل كذا وكذا بحد محدود، وأنا بحال كذا وكذا فهذا الرأي الجزئي يحدث الحركة والرأي الكلي لا يحرك شيئا فأحدهما ساكن والآخر ليس بساكن<sup>(4)</sup>

ب- الحركة في الجسم الطبيعي.

عرف أرسطوطاليس الجسم بقوله هو "الذي له طول وعرض وعمق"<sup>(5)</sup> أي انه الممتد في الأبعاد الثلاثة، لأنه لو أخذ الطول فقط فإنه ينطبق على الخط، وإذا أخذ العرض والطول فإنه ينطبق على السطح، وإذا أخذ معهما العمق فإنه ينطبق على الجسم.

(1) أرسطوطاليس، في النفس، ص 83.

(2) أرسطوطاليس، في النفس، ص 83.

(3) أرسطوطاليس، المصدر السابق، ص 83 وما بعدها.

(4) أرسطوطاليس، المصدر السابق، ص 84-85.

(5) أرسطوطاليس، تفسير مابعد الطبيعة (مقالة الدال)، تفسير ابن رشد، المكتبة الشرقية، بيروت، د.ت، ص 597.

وهذا التحديد للجسم إنما هو تحديد مطلق. أما الأبعاد الجسمية هي مقروضة فيه وليست من طبيعته، لأنها لو كانت كذلك لكانت تشترك مع الجسم في أهم خاصية له وهي الامتداد أو الجسمية.<sup>(1)</sup> وهذا التعريف للجسم عند أرسطوطاليس قد ارتضاه المسلمون وتبعوه أذكر منهم عددا من الفلاسفة الكندي،<sup>(2)</sup> والفارابي،<sup>(3)</sup> وابن سينا،<sup>(4)</sup> والغزالي،<sup>(5)</sup> وابن رشد.<sup>(6)</sup>

أما بشأن الحركة في الجسم الطبيعي فإن أرسطوطاليس يقول في حالات التعبير أنها الحركة الموضوعية حيث بهذه الحركة ينتقل التحرك من مكان إلى آخر والمكان للجسم هو

---

(1) لتفصيلات ينظر: العبيدي، حسن، العلوم الطبيعية في فلسفة ابن رشد، ط1، دارالطليعة، بيروت، 1995، ص36 وما بعدها.

(2) من الملاحظ على الكندي أنه لا يستخدم مصطلح الجسم بل الجرم وبعده (ماله ثلاثة أبعاد) ينظر: الكندي، رسالة في حدود الأشياء (الأعسم)، ضمن المصطلح، ص193، وللتفصيلات ينظر: الالوسي، حسام الدين، فلسفة الكندي وآراء القدامى والمحدثين فيه، ط1، بيروت 1985، 164 وما بعدها.

(3) يحدد الفارابي الجسم "أنه المقصود طوله وعرضه وعمقه دون العامل له" والعامل هنا يفهم منه الهيولى، حسب قول الدكتور حس العبيدي وللتفصيلات ينظر: العبيدي، العلوم الطبيعية، ص37.

(4) يعرف ابن سينا الجسم أنه "اسم مشترك يقول على معانٍ، فيقال جسم لكل كم متصل محدود مسموح فيه أبعاد ثلاثة بالقوة، ويقال جسم بصورة ما يمكن أن يفرض فيه أبعادا كيف شئت طولا وعرضا وعمقا، ذات حدود معيه" الحدود (الأعسم)، ضمن المصطلح، ص248 وما بعدها، وللمقارنة ينظر: تعريف ابن سينا في كتاب العبيدي، نظرية الممكن، ص60 ووص82.

(5) من الملاحظ أنه يعد الجسم أو يعرفه كتعريف ابن سينا له، ينظر: الحدود، الأعسم، كتاب المصطلح، ص264، وللمقارنة ينظر: العراقي، معيار العلم، نشرة سليمان دنيا، ط2، القاهرة 1969، ص299.

(6) يعرف ابن رشد الجسم بأنه "الامتد في جميع الأبعاد الثلاثة، وهذا الامتداد للجسم يؤخذ عند ابن رشد وفق مفهوم الانقسام للأجسام الطبيعية، لأن كل جسم إما مؤلف أو مركب من شيئين هما المادة والصورة وأن هذا الانقسام سيدخل في تحديد مفهوم آخر للجسم عند ابن رشد ألا وهو المنقسم إلى كل الأبعاد يعني الطول والعرض والعمق" وللتفصيلات: العبيدي، العلوم الطبيعية، ص28.

الحير المحدد الذي يشغله من هذا الكون، وعلى هذا لا يأتي وجود الغلاء أو عدم وجوده، أي انه لا يوجد مكان فارغ من كائن يشغله لا في خارج الكون ولا في داخله، وليس هناك سوى تغيرات وتحولات في المكان فكل شيء اذا ترك مكانه حل في ذلك المكان شيء آخر وكل جسم طبيعي له ضمن مجموعة الموجودات الكونية مكانه الذي يحدده جوهره، والذي يستمر فيه واذا لم يشغله عنه كائن آخر، ينزع ذلك الكائن من مكانه الطبيعي فانه بحركة طبيعة فيه وتلقائية يرتد لا متناهيًا، بأسرع ما يمكن إلى مكانه الأول مثال ذلك عندما نغمس من الحشب في الماء نجدها تطفو إلى السطح بنفسها.<sup>(1)</sup>

---

(1) ينظر، البر ريفو، الفلسفة اليونانية أصولها وتطوراتها، ص 169 وما بعدها.



## الفصل الخامس

### قدم الحركة وحدوثها والرد على الاعتراضات ضد قدمها

المبحث الأول: قدم الحركة وحدوثها قبل أرسطوطاليس.

المبحث الثاني: قدم الحركة ورد أرسطوطاليس على الاعتراضات ضد قدمها:

المطلب الأول: قدم الحركة عند أرسطوطاليس.

المطلب الثاني: الاعتراضات ضد مذهب أرسطوطاليس في قدم الحركة وردة عليها.

أولاً: الاعتراضات ضد مذهب أرسطوطاليس في قدم الحركة.

ثانياً: رد أرسطوطاليس على الاعتراضات المقدمة ضد قدم الحركة.

توطئة: ان الاسباب التي دعتني الى تناول هذا الفصل موضوع قدم الحركة لما له من علاقة بموضوع

بحث الحركة الطبيعية، وكون، أرسطوطاليس قد درسه من ضمن ما درس في كتاب الطبيعة وخصص

له مقاله الثامنة<sup>(1)</sup> من كتابة الذي احتوى على:

الفصل الأول: قدم الحركة.

الفصل الثاني: الرد على الاعتراضات ضد قدم الحركة.

الفصل الثالث: إمكان توزيع الحركة والسكون في الكون.

الفصل الرابع: كل متحرك فمتحرك يتحرك.

الفصل الخامس: ضرورة المحرك الأول، ثباته.

الفصل السادس: قدم المحرك الأول.

الفصل السابع: ماهي الحركة التي يعطيها المحرك الأول.

الفصل الثامن: النقلة المتصلة.

الفصل التاسع: أولوية النقلة دوراً.

الفصل العاشر: المحرك الأول غير ممتد.

---

(1) وللتوضيح ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) ج2، ص801-924.





## المبحث الأول

### قدم الحركة وحدوثها قبل أرسطوطاليس

ناقش أرسطوطاليس قدم الحركة أذ تساءل الحركة حادثة أم غير حادثة؟ تتغير أم لا تتغير؟ إشارة هذه الأسئلة ناتج عن أن جميع الفلاسفة المتحدثين عن الطبيعة<sup>(1)</sup> قالوا بوجود الحركة<sup>(2)</sup>، لكن خطائهم يكمن " في أنهم جميعا لم يتكلموا في صناعة العالم ولم ينظروا فيما يجري عليه الأمر في الكون والفساد. وإن لم تكن حركة"<sup>(3)</sup>، ومع ذلك فإن جميع من تحدث منهم وقال أن العوالم كثيرة، فقولهم هذا لا بد أن يقودهم إلى القول بالحركة لأن هذه العوالم تحدث وتفسد والحدوث والفساد يعني وجود حركة كذلك بالنسبة للقائين بالعالم الواحد، وأنه ليس أبديا أيضا يتطلب قولهم هذا القول بالحركة<sup>(4)</sup>.

أن قول الفلاسفة قبل أرسطوطاليس بالحركة واقع يثبت حال فلسفتهم، إذ طاليس جعل القوة التي تحرك الأشياء وتشكلها هي الآلهة، لأنه لا يؤمن بحيوية المادة. أن اعتقاد طاليس بأن الأشياء جميعا ممتلئة بالآلهة، راجع إلى عدم استطاعته تصور الموجودات

---

(1) حدد الفلاسفة الطبيعة كعنصر وكينوع للموجود الذي يتكون منه كل شيء والذي منه ينشأ باعتباره الأول، والذي ينتهي إليه كل شيء باعتباره الأخير وهذه المادة الأولى تبقى من حيث كفاءتها ثابتة وغير خاضعة للتغير بينما هي خاضعة للتغير والتبدل من حيث تأثيراتها الكمية. ثم يزعمون بأنه من الممكن فهم هذه الوحدة للطبيعة وتفسيرها بواسطة العقل فلم تكن مبادئهم حصيلة ملاحظات وتجارب في الطبيعة بل كانت حدوساً أم اشبه بالرؤية العقلية الخالية من الآثار الأسطورية التي هي تحقق الاتساق والاتئام بين الظواهر التي هي في العلم (لأستراة ينظر: متي، المسمدة اليونانية، ص 25، وأيضاً ينظر: طيب تيزيني، مشروع رؤية جديدة للفكر العربي في العصر الوسيط، ط 2، دار دمشق، لطباعة والنشر، بلون تاريخ، ص 69، 70).

(2) لعرص توصيح لهذه الأفكار، ينظر: الفصل الأول من هذا الكتاب حيث تحدثنا بشكل واف عن الأصول الفكرية لنظرية الحركة.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 802/2.

(4) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 802/2.

حامدة، فحين قال مثلاً: أن النبات يتغذى من الرطوبة، ولا يمكن للحى أن يتغذى من المليت، فإن اعتقاده هذا يدل على أن لكل شيء نفساً تبعث فيه الحيوية والحركة<sup>(1)</sup>. ويستشهد على ذلك بالقول " أن لحجر المغناطيس نفساً لأنه يحرك الحديد، وهذا يدل على أن مبدأ الفعل والحركة عند النفس"<sup>(2)</sup>.

إما انكسمندر قموجوداته تنشأ عن الأبيرون بالانفصال والانضمام وهي عملية أبدية، وهو أول من استخدم (اللامحدود) أو (اللامعتين) باعتباره أصل أو مبدأ للأشياء، وفي الحقيقة لا يخلو هذا القول من طابع ميتافيزيقي لأن (اللامحدود) الذي عبر عنه هو ليس عنصراً من العناصر الأربعة المعروفة (ماء أو نار أو هواء أو تراب) بل اعتبره مختلفاً في طبيعته عنها جميعاً وقد جعله منشأ السماوات والعوالم الموجودة فيها<sup>(3)</sup>. والسبب الذي دفع انكسمندر إلى القول بأن جوهر أو أصل الأشياء ليس من العناصر الأربع هو حسب تصور أرسطوطاليس: "أن اتخاذ أحد العناصر جوهرًا لها يؤدي إلى القضاء على العناصر الباقية وفنائها، وذلك أن هذه العناصر تعادي بعضها بعضاً فالهواء بارد والماء رطب والار حارة، ولو كان أحدها (لا محدود) لقصى على البقية في الحال، ولذلك افترض أن (الأبيرون) يختلف عن هذه العناصر التي تنشأ منه"<sup>(4)</sup>.

وقد اعتبر (الأبيرون) مبدأ أولياً، فكانه هو نفسه سبب الانفصال المباشر الذي أدى إلى نشأة الكون فبحركة المادة تنفصل الأشياء بعضها عن بعض وتجتمع بعضها إلى بعض<sup>(5)</sup>. والاببيرون "خالد أزلي لا يفسد ويحيط بالعوالم من كل جهة"<sup>(6)</sup> وإنه لا محدود من حيث الكيف ومن حيث الكم، فمن حيث الكيف ليس للأبيرون أية صفة معينة بحد

---

(1) يظر: الجدي، دراسات، ص 19.

(2) أرسطوطاليس، في النفس، ص 405.

(3) يظر: سارتون، تاريخ العلم، ج 2، ص 95.

(4) أرسطوطاليس، في النفس، ص 410.

(5) يظر: آل ياسين، فلاسفة يونانيون، ص 35.

(6) Nohm, m, selection from earlye greek philosophy, p. 62

ذاته بل يشبه مزيجاً تعادلت فيه الصفات المتضادة تعادلاً كاملاً، من حيث الكم<sup>(1)</sup> فالأبيرون عنده لا محدود وسبب ذلك اعتقاده بوجود عدد لا يحصى من العوامل التي تقتضي وجود كمية لا محدودة من المادة الأولية، فلو أن المادة الأولية كانت محدودة وقابلة للنفاذ لتوقف عن (عملية خلق العوامل غير المحدودة)<sup>(2)</sup>، وحركته الدائمة هي سبب نشأتها.

ويتم انفصال هذه العناصر<sup>(3)</sup> بطريقه آليه عن الأبيرون ويفصل الحركة الدائمة وهي حركة أزلية خالدة وهي أيضاً عليه انفصال الأضداد عن بعضها البعض ولذلك

---

(1) وقد اختلف الباحثين في مسألة أن الأبيرون لا محدود من حيث الكم، فممن من ذهب إلى أنه لا محدود من حيث الكم والذي أدى بهذا الفريق إلى القول أن الأبيرون يتحرك حركة دائرية، وهذه الحركة الدائرية لا يمكن أن تتصور إذا كان اللامحدود، ولا محدود في الكم أيضاً، ومنهم من يعارض هذا الرأي ويقولون بأن اللامحدود محدود من حيث الكم لكنهم ينكرون أن تكون هذه الحركة حركة دائرية. (للاستزادة حول الموضوع يراجع: بدوي، ربيع الفكر اليوناني، ص 96 وما بعدها).

(2) بدوي، ربيع الفكر اليوناني، ص 96.

(3) لقد نشأت العناصر الأربعة في هذا العالم بعد انفصالها عن الأبيرون بفعل حركته الأزلية الخالدة، وقد نقش عدد من الباحثين هذا الأمر بشكل مفصل إذ يرى الدكتور أحمد الأهواني: "أن الأضداد عندما تنفصل عن الأبيرون تصبح متعينة الكيف وتنفصل إلى أزواج كل منها يحتل مكاناً معيناً خاصاً به ثم تعود إلى الأبيرون ثانية لكفر عن التحاور الذي تقوم به صد بعضها البعض" (الأهواني، فجر الفلسفة اليونانية قبل سقراط، ص 60). وكذلك يضيف الدكتور كريم متي "إن الأبيرون هو جوهر الأشياء الموجودة وإن الأشياء تعود إلى الأصل الذي منه نشأت بالضرورة عندما تفسد لأنها تمال جزاءها وتقدم كمارتها عن الظلم الذي اقترفته ضد ضد الآخر طبقاً لنظام الزمان" (متي، الفلسفة اليونانية، ص 34). وهناك من يرى أن هذا التفسير يعود إلى جذور المدرسة الأورفية فهو تطبيق يعكس صورة لتقضي الأشياء أمام كرسي الزمان الحاكم فيأخذ بيد المظلوم ويعاقب الظالم على ما جنته يده من أثم، وفريق آخر يرى أن هذا التفسير يعود إلى التأثير بمفكر هزيبود الذي رأى بأن لكل إله منطقة معينة من الطبيعة يحكمها ولا ينازعها عليها أحد، فلا يجوز للألهة الأخرى تجاوزها وإلا اقتضت العدالة (القدر) بأن تندم على ما فعلته وتقدم الجزاء عن ذلك، وكذلك فإن أنكسيمندر رأى أن لكل عصر من العناصر منطقة خاصة به ولا يجوز للعناصر الأخرى تخطيها بدون أن تعلمت من العقاب، فكان مركز العناصر في نظرية الكون يناظر مركز الآلهة في اللاهوت هزيبود وكان تصويره للخليقة يناظر التصوير الديني له باستثناء استدلال الآلهة العناصر في عملية الخلق والتكوين. (للاستزادة حول الموضوع يراجع: الأهواني، المصدر السابق، ص 62 وما بعدها، وكذلك متي، المصدر السابق، ص 35 وما بعدها).

يصف نشأة العناصر عن الأبيرون بلفظه الانفصال<sup>(1)</sup> وهذا (الأبيرون) أزلي لا زمن له تصدر عنه كل السماوات والعوالم الموجودة في هذه السماوات والحركة الأزلية هي أصل هذا العالم ولكن انكسمندر لم يحاول أن يبين علاقة هذه الحركة الأزلية بالحركات اليومية للعالم كما فعل أرسطوطاليس فيما بعد ولم يوضح أيضا حقيقة التغير أو التحول في المادة وهل هي مصدر الأشياء؟ بل قال فقط أن الأضداد تنفصل شيئا فشيئا عن (الجسم اللامحدود) وهكذا تتكون الأشياء<sup>(2)</sup>.

إما قول انكسمينس بالحركة فيأتي من خلال اعتباره الهواء مصدر الأشياء جميعا، حيث يقول "الهواء في حالة حركة دائما وله قوة الحركة الكامنة فيه وهذه الحركة تسبب في تطور الكون من الهواء"<sup>(3)</sup> والهواء هو أصل الأشياء وانه لامتناه يحيط بالعالم ويحمل الأرض<sup>(4)</sup> ويتحرك هذا العنصر حركة دائمة لأنه لو كان ساكنا لما حدث تغير ما. واختلافه في الموجودات يكون بفعل التكاثف والتخلخل<sup>(5)</sup>. أن سبب قوله في التخلخل والتكاثف في الأشياء عن طريق الحرارة والبرودة وربطها بالحركة هو من أجل إعطاء تغير علمي لهذه التغيرات في العالم<sup>(6)</sup> فالهواء في حركة مستمرة ولو لم يكن كذلك "لما تغيرت الأشياء على هذه الصورة"<sup>(7)</sup>.

---

(1) بطر: اميرة، الفلسفة عند اليونان، ص 51 وما بعدها.

(2) ولتتصيلات ينظر: أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي 471.

(3) سبتس تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 35.

(4) بطر: رس، تاريخ الفلسفة الغربية 601.

(5) ولتتصيلات ينظر: أبو ريان، المصدر السابق، 621.

(6) بطر: كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص 16.

(7) Nohm, m, selection from earlye greek philosophy, p. 66

إن علة التكاثف والتخلخل هي الحركة، وهي صفة للمادة فطن إليها معظم كبار الفلاسفة والعلماء فهذا أرسطوطاليس يعرف الطبيعة بأنها مبدأ حركة الجسم وسكونه .  
وأهم صفات المادة عند انكسمينس الامتداد والحركة، وليس للحركة عنده علة أخرى غير ذاتها . فالهواء بطبيعته في حركة دائمة، أي له في ذاته هذه القوة وهو مبدأ أول للحركة وعند انكسمينس هو الصلة بين الحركة والتخلخل فالرياح بخار متحرك والسحاب بخار أقل حركة والماء أقل حركة من السحاب وأكثر من الأرض<sup>(1)</sup> وحركة الهواء التي هي التخلخل والتكاثف حركة دائمة، لانهائية، وقد اختلف في طبيعة هذه الحركة فيرى البعض انها حركة دائرية ويرى زل أنها حركة دوامة<sup>(2)</sup>.

إما هيرقليطس فمصدر الحركة عنده النار<sup>(3)</sup>، فالبرق هو الذي يحرك العالم . أغما يعنينا من جملة أفكاره تلك الفكرة الرئيسية الخصبة التي جددت الطابع العام لمذهبه فكرة الصيرورة والحركة الدائمة، وقد يخيّل إلى الباحثين في تاريخ الفلسفة انها مجرد تأكيد على معنى الحركة في الوجود، وانها مجرد معارضة للموقف الإيلي القائل بالثبات<sup>(4)</sup> ورأى الصيرورة في حقيقة أمرها مجرد حركة بالمعنى الخاص للحركة بل هي في المقابل التغير أي

---

(1) ينظر: الأهلوي، فجر الفلسفة، ص 67.

(2) ولتفصيلات ينظر: بدوي، ربيع الفكر، ص 101 وما بعدها.

(3) يعتقد هيرقليطس أن النار هي أصل كل شيء ومرجع كل شيء، حيث أن هذا الكون موجود منذ الأزل ولم يخلقه إله وبشر، إنما نشأ بذاته، فهو لا يزال إلى الأبد نار حية خالدة، فكل شيء يخرج من النار، وإلى النار يعود، فمهما تعددت الأشياء والكانات، فهي قد صدرت عن أصل واحد هو النار، وتعود إلى هذا الأصل (ينظر: آل ياسين، جعفر، فلاسفة يونانيون من طاليس إلى سقراط، ط1، دار العراقية للتوزيع والنشر، 1988، ص 40).

(4) ينظر: النشار، د. علي سامي وآخرون، هيرقليطس فيلسوف التغير وأثره في الفكر الفلسفي، ط1، دار المعارف، مصر،

الحركة بالمعنى العام . فيكون هيرقليطس قد سبق بذلك أرسطوطاليس وقد ميز بين التغير الجوهرى والتغير العرضي<sup>(1)</sup>.

فالضرورة اذا على هذا النحو هي فعل مركب من عناصر الخلق التجدد والزمان والحركة الدائرية والصراع الأزلي في سياق قانوني أزلي وهذا هو سر أصالة موقف هيرقليطس فلأول مرة في تاريخ الفكر الإنساني استطاع مفكرا أن يكشف في نطاق المادة عن القوة الخلاقة في الحركة والزمان<sup>(2)</sup>.

إما القول بالسكون أي أن هناك لحضة أو وقتا من الأوقات لم تكن فيه حركة فإن هذا القول يفسر وفق اتجاهين، الأول على قول أنكساغوراس بالخليط وكون كل الأشياء كانت كلها معا وفي حالة سكون لزمن بلا نهاية، ثم طبع العقل فيها الحركة ونتيجة هذه الحركة التي أحدثها العقل أو طبعها على المزيج أدت إلى تميز الأشياء بعضها عن بعض . الثاني يمثل أمباذوقليس إذ يقول أن الأشياء تتحرك مرة وتسكن أخرى وسبب ذلك المحبة والغلبة فالمحبة تجعل " من الكثير واحدا أو عملت القلة كثيرا فهي واحد، وتسكن في الأزمنة التي فيما بين ذلك"<sup>(3)</sup> أن المحبة تجعل الكثير واحدا أي تكون من العناصر جميعا فالكل واحدا. والغلبة تجعل من الواحد كثيرا أي انها تضع من الأجرام الفلكية اسطقسات كثيرا وفيما بين المحبة والعلبة يكون هناك سكون<sup>(4)</sup>.

يقول أرسطوطاليس " أن الحركة هي فعل من شأنه أن يتحرك بما شأنه أن يتحرك فقد وجب أذن ضرورة أن توجد الأمور التي في قوتها أن تتحرك واحدة من الحركات"<sup>(5)</sup> مثال ذلك انه يتخيل ما من شأنه إذ يستحيل وينتقل ما من شأنه أن يغير الأماكن، فيجب

(1) ينظر: النشار، هيرقليطس، ص340.

(2) ينظر: النشار، هيرقليطس، ص341.

(3) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 803/2.

(4) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 808/2 (تفسير أي الفرج للنص الأرسطي) .

(5) أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 804/2 .

أن يكون الشيء شأنه الاحتراق أولا قبل أن يحترق وإن يكون الشيء شأنه الاحتراق قبل أن يحرق.<sup>(1)</sup>

هذه الأمور (يعني المحرك والمتحرك) أما أن يكون شأنها التحريك والتحرك وهكذا فإن كل واحد من المتحرك إما يصير متحركاً. ومن الضروري أن يكون من قبل التغير الذي حدث تغير آخر وحركة، وهو الذي صار ممكناً أن يتحرك أو يحرك، إما إذا كانت الأشياء التي شأنها أن تتحرك والأشياء التي شأنها أن تحرك موجودة، ثم كان حيناً ما يكون هذا المحرك الأول وهذا المتحرك، يجب أن تكون هذه الحال من قبل ذلك تغيراً وذلك أنه قد كان للسكون سبباً ما، ذلك أن السكون هو عدم الحركة فيجب لذلك أن يكون قبل التغير الأول تغير يتقدمه<sup>(2)</sup> أما وجود السكون فإنه يلتقي مع قولي أنكساغوراس وأمبادوقليس وهو يحدث في الأمور الطبيعية لكن أرسطوطاليس يلقي القول بأن الحركة لا تكون إلا المتحرك "ولأنها إما هي كمال ما بالقوة فالشيء الذي هو بالقوة قد كان من قبل وليس يعني أنه كان من قبل في الزمان، لكن يعني أن مرتبته تكون أولاً"<sup>(3)</sup>.

ويتضح لنا مما تقدم أن كل من تكلم في الطبيعيات قبل أرسطوطاليس أثبت الحركة، سواء من قال منهم أن العلم واحد، أو أثبت عوالم كثيرة أو من أثبت العالم أزهياً، أو من أثبتته محدثاً فشهدت أقوالهم بأن الحركة كالتي الحياة للأمور الطبيعية لا تفارقها.

إما حركة الاسطقسات فقد بينها أرسطوطاليس من خلال اتجاهين أما قسرية أو طبيعية اضطراراً وإذا كانت الاسطقسات تتحرك حركة طبيعية، فمعنى ذلك أن العالم كان حينئذ طبيعياً ويتضح ذلك من "أن المحرك الأول محرك اضطراراً ويتحرك حركة طبيعية

(1) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 805/2.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)، 806-805/2.

(3) تفسير أبي فرج، ضمن كتاب (الطبيعة لأرسطوطاليس) 809/2.

وتكون الأسطقسات المتحركة بلا قسر ساكنة في مواضعها، فيكون حينئذ هذا الشرح<sup>(1)</sup> ولأسطقس الذي عليه الاسطقسات الآن.<sup>(2)</sup> أي إن الأسطقسات الأثقل أو ذوات النقل تتحرك إلى الوسط والحقيقة تتحرك من الوسط معنى ذلك أنها تتحرك بنظام وليست حركتها بلا نظام كما أدعى أفلاطون فضلا عن ذلك إذ كانت الأسطقسات لا تتحرك بنظام، فكيف يتكون منها النظام كالذي نراه في هذا العالم لا كما زعم امباذوقليس من أن الحب والمودة جميعا هي بعض الاسطقسات إلى بعض فثبت من ذلك رؤوس كثيره بلا عناق<sup>(3)</sup>.

فأرسطوطاليس يرفض رأي امباذوقليس هذا، رد أرسطوطاليس على اللذين قالوا إن الأسطقسات لانهاية لها تتحرك إلى ما لانهاية له بافتراضات الأول يعتمد فيه على أن المحرك واحد ولما كان المحرك واحد إذن يكون السلوك واحدا أيضا وإذا لم تكن الأسطقسات ذوات النظام فأنها لا تسلك جميعها إلى موضع واحد بل إلى مواضع مختلفة، ولأصبح النظام وغير النظام شيئا واحدا لكن أرسطوطاليس ليس يرى بأن الأسطقسات كلها لا تتحرك إلى موضع واحد إلا ما كان منها متجانسا، وهذا ما رأيناه في تفسيره لحركة الأسطقسات الأثقل إلى الوسط، الأسطقسات الأخف من الوسط. الثاني كل ما لإنظام له يعني أن الشيء الخارج عن الطبيعة والشيء اللاتهامي من غير الممكن أن تكون حركته لا نظام لها لان "طبيعة الأشياء هي التي في حل تلك الأشياء وفي حل الزمان فيعرض حينئذ من هذا الاختلاف تبرير يخالف ما الأشياء عليه الآن أقول أن يكون الشيء الذي لأشرح له (لا نظام له) ولا نظم طبيعيا وان يكون الشيء ذو النظم والشرح غير طبيعي ولسنا نرى شيئا من أعمال الطبيعة يكون بالبغت حتى يكون الأمر على هذا"<sup>(4)</sup>.

وفي هذا يؤيد أرسطوطاليس ما قاله أنكساغوراس من أن العالم تكون من أشياء لا

---

(1) الشرح والاسطقس: تعني النظام كما قال المحقق في هامش كتاب السماء لأرسطوطاليس، ص 317.

(2) أرسطوطاليس، السماء والاثار العلوية، ص 317.

(3) يطر: أرسطوطاليس، السماء والاثار العلوية، ص 317.

(4) أرسطوطاليس، السماء والاثار العلوية، ص 319، وللمقارنة ينظر: الوالي، نقد أرسطو، ص 173.



حركة لها وقال آخرون أن العالم تكون من أشياء كانت مجتمعة ثم انها تحركت وافتترقت وليس من الضروري تكون العالم من أشياء متحركة" فاستغاب لذلك امباذوقليس تذكرة الحب والمودة، لأنه لا يستطيع أن ينسب قوله إلا بذكر الحب والمودة ليفر من الإقرار والحركة، فلذلك قالوا أن العالم كون من شيء واحد كما ذكرنا ثم افترق<sup>(1)</sup> .

إما الذريون فيحاولون الإجابة على السؤال الذي يطراً على الذهن كيف نشأ العالم فيقولون في البدا كانت الذرات متحركة في خلاء والحركة عند ديمقريطس أزلية ابدية ولهذا فليس هناك مبرر للتساؤل: لماذا بدأت الحركة وكيف بدأت ؟ والحركة نوعان: نوع خاص بحركة الذرات الأولى في الخلاء ونوع آخر خاص من أجل تكوين العالم، إما الحركة الأولى فهي أفقية فيها اصطدمت الذرات بعضها ببعض تكونت عنها حركة ثانية هي حركة دائرية أو على شكل دوامة وهذه الحركة هي التي حدث عنها هذا الوجود وذلك أرجح الآراء فيما يتصل بحركة الذرات<sup>(2)</sup> .

إن الذرات عند ديمقريطس هي الوجود، ويرى ديمقريطس أن الفضاء هو الخلاء والذرات غير مستحيلة بل هي موجودة أزلية وهي نوعان: نوع خاص بحركة الذرات الأولى في الخلاء ونوع آخر خاص بحركة الذرات من أجل تكوين العالم<sup>(3)</sup>، إن الذرات غير ساكنة في أماكنها بل متحركة حركة ذاتية، وهذه الحركة هي التي تؤلف بين الذرات أو تفرق بينها حتى تتألف الأجسام المختلفة ولما قال ديمقريطس بحركة الذرات افترض أن يكون هنالك خلاء لان الحركة تقتضي فراغا تحدث فيه أما نوع الحركة الخاص بتكوين العوالم فيقول عنها ديمقريطس أن الذرات والخلاء في البدء كانا منفصلين من موطنين

(1) أرسطو طاليس، السماء والاثار العلوية، ص 320 ويعني بكلمة (فاستغاب) غفل ذكر اللون في أثناء سيطرة المحبة.

(2) يطر بدوي، ربيع الفكر، ص 154، وللتفصيلات ينظر الفصل الأول من كتابنا هذا .

(3) يطر: أبو ريار، تاريخ الفكر الفلسفي، 1/607، وللمقارنة ينظر: بدوي، ربيع الفكر، ص 154 .

مختلفين من العالم، ثم اجتمعت الذرات فتكونت كتله متلاصقة لامتناهية منها تكونت العوالم<sup>(1)</sup>

ومما تقدم نستنتج أن امباذوقليس يجعل المحبة والكراهية مصدرا لحركة الجواهر الأولى، وأنكساغوراس يجعل العقل مصدرا لهذه الحركة كما نجد ديمقريطس يجعل لحركة الذرات نفسها دون محرك خارج عنها. وكذلك نلاحظ مما تقدم أن المادة ولدت حية لها القدرة على الحركة والتغير بذاتها ولكن لم يكن لها عقل أو (روح) متميز ومستقل عنها ثم انفصل العقل عنها عند أنكساغوراس. و ما لبث هذا العقل أن اختفى وأصبحت المادة عند الذريين ميتة ولكنها متحركة لا بفعل قوة كامنة فيها، بل بفعل تساقط الذرات بالفراغ واصطدام بعضها ببعض الآخر.

---

(1) لتفصيلات انظر : ريفور، الفلسفة اليونانية، ص91.

## المبحث الثاني

### قدم الحركة ورد أرسطوطاليس على الاعتراضات ضد قدمها

#### المطلب الأول: قدم الحركة عند أرسطوطاليس:

قبل أن يبحث أرسطوطاليس قدم الحركة بحث مسالتين تتعلق أحدهما بالمقارنة والأخرى بتناسب الحركات بينها وحسبي أن أتكلّم عليهما بالاختصار لأجل أن تكونا حركتين قابلتين للمقارنة يلزم أن تكونا من جنس واحد على هذا يمكن أن تقارن حركات نقلة بحركات نقلة وحركات نمو. ولكن لا يمكن المضي من جنس إلى جنس آخر ومقارنة نمو بنقلة مثلا أو نقلة باستحالة غير أن الزمان يمكن أن يصلح هنا مقياسا مشتركا بين أنواع مختلفة مع ذلك جد الاختلاف ممكن، إن الاستحالة ما تمكث زمانا بمقدار نقلة ما، فالاستحالة حينئذ والنقلة يمكن للمقارنة بينهما.<sup>(1)</sup>

إما فيما يتعلق بتناسب الحركات فإنه يختص بالحركات التي من نوع واحد ويحاول أرسطوطاليس أن يرسم له قواعد أصلية على هذه فالمتحرك والزمان والمسافة المقطوعة على حسب قوة المحرك وعلى حسب مقاومة المتحرك، وتلك هي أربعة حدود بينها علاقات ثابتة، فمع بقاء القوة والمقاومة عينا تكون المسافة مقطوعة أقل بقدر النصف إذا كان الزمان الذي تمثله الحركة أقل بالنصف، فإذا كانت القوة هي التي انقطعت إلى النصف والمقاومة والزمان غير متغيرين فالنتيجة المتحصلة تنقص إلى النصف كالقوة، فإذا كان المتحرك هو الذي يقاوم أقل بقدر النصف في وقت مساوي، فالقوة أو المحرك ينتج نتيجة مضاعفة ضعفين، وهذا يرجع إلى القول بأن هذه الحدود الأربعة مرتبطة فيما بينها بحيث يؤدي اختلاف أحدها إلى اختلاف الحدود الثلاثة الأخرى، فإذا كانت القوى والمتحركات والأزمات متساوية فإن الحركة المتصلة تكون متساوية، ولكن هناك استثناءات يجب الاعتداد بها مثلا متحركا معينا بمقدار معين مدة زمان معين لا ينتج

(1) ينظر مقدمة سانشليو ضمن (كتاب الطبيعة لأرسطوطاليس) ص 44، وللتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي)

ضرورة أن المحرك عينه في الزمان يمكن أن يحرك متحركاً ضعف الأول بمقدار نصف المسافة، لأنه قد يقع في هذه الحالة أن يكون المحرك عاجزاً عن أن يفعل أي فعل في المتحرك، فإذا كان مثلاً تلزم قوة المحرك كلها لقسمة المتحرك ببساطة فمن المحال إذا صارت المقاومة ضعف مما كانت أن القوة لا تزال يمكنها أن تفعل أي فعل كان<sup>(1)</sup>.

لقد تساءل أرسطوطاليس، هل ابتدأت الحركة في لحظة ما من الأمد قبلها لم تكن موجوده؟ وإذا كانت قد بدأت يوماً، هل يأتي يوم يجب أن تنقطع فيه بحيث أن شيئاً لا ينبغي مطلقاً أن يتحرك؟ أم هل يجحدون مع الابتداء والانتهاه أن يقال أن الحركة لم يكن لها أول ولم يكن لها آخر؟ هل ينبغي الاعتقاد أنها كانت دائماً وأنها سوف تكون دائماً خالدة غير قابلة للفناء بالنسبة لجميع الموجودات كالحياة التي تنعش كل ما صورت الطبيعة، كل الفلاسفة الطبيعيين يجمعون على التسليم بوجود الحركة لأنهم اشتغلوا بأصل العالم وجميع نظرياتهم تدور على تولد الأشياء وفسادها لا يمكن وجودهما إذا لم توجد الحركة فإن المرء إذا سلم بأن العوالم لانهائية، وأن بعضها يتولد في حين أن الآخر يهلك وينعدم. يسلم كذلك بوجود أبدي للحركة لأن العوالم لا يمكن أن تتولد وتهلك، إلا بشرط ضروري هو الحركة<sup>(2)</sup>.

أن الفلاسفة أنفسهم الذين لا يسلمون إلا بعالم واحد ولا يفترضونه أبدياً يضعون على السواء لوجود الحركة وحقيقتها فروضاً مطابقه لمذاهبهم، متى افترض أن الحركة ليست أبدية ولم تكن موجوده فلا يفهم هذا الرأي إلا على وجهين اثنين أما أنه ينبغي أن يقال مع أنكساغوراس أنه عندما كانت جميع الأشياء مختلطة ومدفونة في السكون طول زمان لامتناهه أتى العقل المدبر فجعل فيها في لحظة، النظام والحركة أما أن يقال مع

(1) ينظر: مقدمة سائتهليز ضمن (كتاب الطبيعة لأرسطوطاليس) ص 54، ونغرض الأطلاع على هذه المسألة من حيث

المناقشات وانتفاصيل ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 791\2 وما بعدها.

(2) ينظر أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك 18\ب 1 ص 325، للمقارنة ينظر: له أيضاً، الطبيعة (بدوي) 802\2

اماذوقليس، أن الأشياء تارة في الحركة وتارة في السكون، فهناك حركة حينها العشق يجعل من أشياء منفصلة شيئا واحداً أو من شيء واحد متنافر يجعل التنافر أشياء شتى<sup>(1)</sup>

يقول أرسطوطاليس أن الحركة هي تحقيق وتمام وكمال للمتحرك من جهة ما هو متحرك ونتيجة ضرورية يلزم أن يفترض بادئ ذي بدء الوجود الفعلي للأشياء التي يمكن أن تكون محركاً أيا كان نوع الحركة التي تتلاقها، حتى دون أن نقف على هذا الحد للحركة، فلا عقل أن كل ما يمكن أن يتلقى نوعاً من أنواع الحركة كيفما اتفق، يجب على وجه العموم أن يكون قابلاً لأن يحرك مثلاً إذا الشئ يستحيل فيلزم أن يكون هذا شيئاً قابلاً للاستحالة وإذا كانت نقلة يلزم أن يكون شيئاً قابلاً لأن ينتقل في المكان هذا على الإطلاق مثلما يلزم أن يكون شيئاً قابلاً للاحتراق بالوجود قبل أمكان حرقه<sup>(2)</sup>.

هذه الأمور تعني المحرك والمتحرك يجب أن يكون شأنها التحريك والتحرك في وقت من الأوقات من غير أن يكون قد كانت هكذا، وأما أن تكون أزلية هكذا، فإن كل واحد من المتحركات إنما يصير متحركاً يجب أن يكون من قبل التغير الذي قد تغير آخر وحركة وهو الذي به صار ممكناً أن يتحرك أو يحرك أن من الضروري أن يكون في الأشياء التي تقبل الحركة أو التي تعطيها محرك أول متحرك أول وعند عدم وجود المحرك والمتحرك يؤدي إلى سكون مطلق، فينتج منه بالضرورة كذلك أنه كان تغيراً متعدد مادام كونه سبباً لهذا السكون باعتبار أن السكون ليس إلا عدم الحركة، إذ قبل هذا التغير الذي رغم أنه أول قد كان هناك تغير متقدماً<sup>(3)</sup>.

يقول أرسطوطاليس أنه لا يمنع بالضرورة أن كل الأشياء التي هي قابلة للفعل أو القبول، أي لأن تحرك أو لأن تتحرك لا تفعل دائماً وفي كل الأحوال على حسب أهليتها

(1) ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 11ص 326، 802\2-803.

(2) ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 11ص 326-317، وللمقارنة ينظر: له أيضاً الطبيعة (ندوي) 805\2

(3) ينظر: أرسطوطاليس، علم الطبيعة (السيد) ك8أب 11ص 327.

الخاصة، بل هناك عدة شروط منها، أن تكون على اتصال بعضها ببعض... وتقترب بعضها من بعض أن أحدها يعطي الحركة والآخر يقبلها. وأما ترتب بحيث أن أحدها يمكن أن يكون محركاً وأن الآخر يمكن أن يحرك.<sup>(1)</sup> إذا كانت الحركة غير قديمة أي غير أزلية فلا يمكن للأشياء أن ترتب بحيث أن أحدها يمكن أن يتلقى الحركة التي كان يمكن أن يوصلها آخر إليه حيث يجب أن يتغير أحد الاثنين لأن هذا ضرورة مطلقة للمتضايفات جميعاً، والمحرك والمتحرك هما متضايفان.

ومما تقدم نستنتج أن غرض أرسطوطاليس في مقالة قدم الحركة ما يدل على أن الحركة الدورية غير كائنة، وهو يطلق ذلك في ابتداء المقالة أطلاقاً لا يخصصه بالحركة الدورية ولا المكانية ثم يخصص ذلك بالحركة المكانية الدورية في آخر المقالة. ثم بين المحرك الأول وبقطع الكلام عنده، لأن الكلام الطبيعي يجب أن ينقطع إذا أنهى إلى المبدأ الأول وتجاوز الأمور الطبيعية ولأن وضعنا الحركة بأنها كائنة أو غير كائنة، والكلام في صفه الشيء فرع على الكلام في الشيء وجب أن يقدم الكلام في الحركة نفسها إلا أن أرسطوطاليس عرض بيان ذلك ما هنا من الآراء المشهورة الزائفة، وذلك أن كل من تكلم في الطبيعيات اثبت الحركة سواء من قال فهم أن العالم واحد، ومن اثبت فهم عوالم كثيرة، ومن اثبت العالم أزلياً، ومن اثبتته محدثاً. فشهدت أقوالهم بأن الحركة كالحياة للأمور الطبيعية لا تفارقها واخلق بها أن تكون كذلك، إذا كانت الأمور الطبيعية إنما هي طبيعة بالطبيعة، والطبيعة مبدأ الحركة. فأما القول بوجود السكون والتوقف عن الحركة أصلاً فإنما يكون على وجهين: أحدهما على قول أنكساغوراس في الخليط، فانه كان لم يزل ثم أن العقل مبدأ الحركة فميز الخليط والوجه الثاني هو قول امباذوقليس حيث يقول أن الغلبة تصنع من الواحد كثيراً، يعني من الأجرام الفلكية كثيراً، وأن المحبة تصنع من الكثير واحداً يعني انها تعمل من الاسطقسات جرماً فلكياً وأرسطوطاليس يحاول الوصول من خلال ما تقدم إلى أن تكون الحركة لا تكون إلا متحرك وذلك ظاهر من

(1) بطر: أرسطوطائيس، علم الطبيعة (السيد) ك 8\ب 1\ص 328.

أمرها إذ كانت محالا أن تقوم بنفسها من دون موضوعها ولأنها إما هي كمال ما بالقوة فالشي الذي هو بالقوة قد كان من قبل، وليس يعني انه كان من قبل في الزمان، لكن يعني أن مرتبته تكون أولا فان كانت الحركة كائنة ما لم تحل من أن تكون بالقوة على الحركة كائنة أو غير كائنة. فان كانت كائنة وجب أن يضام كونها حركة، فتكون الحركة موجودة قبل أول الحركات وان كانت كائنة وجب أن يضام كونها حركة، فتكون الحركة موجودة قبل أول الحركات وأن كانت القوة غير كائنة والحركة كائنة، وجب أن تكون القوة قد عاقها عن الحركة عائق، ثم فسد حتى حدثت الحركة والفساد يكون مع الحركة كائنة لأنها أن كانت كائنة أدى إلى هذا الفساد.<sup>(1)</sup>

### المطلب الثاني: الاعتراضات ضد مذهب أرسطو طاليس في قدم الحركة وردة عليها

أولا: الاعتراضات ضد مذهب أرسطو طاليس في قدم الحركة

لقد اقتصر بحث الأولين على الوقوف عند سطح الأشياء أما أرسطوطاليس فقد تعمق في التحليل وفي الحق لا يستطيع أمرؤ أن ينكر عليه أنه قد اجتهد في أن ينفذ الإ الإمام بأن ربط رأيه في أزلية المادة بالتعاريف الأساسية التي وضعها للطبيعة والحركة وللزمان، انه لا يحفى مع ذلك وجود اعتراضات ممكنة توجه إلى مذهبه وتلك الاعتراضات المختلفة في القوة بالأقل وبالأكثر هي عنده ثلاثة<sup>(2)</sup>:

- 1- يمكن أن تنكر قدم الحركة بأن يشبه إلى أن كل تغير له بالضرورة حدود هي الأضداد التي يقع بينها إذ الحركة التي ليست إلا تغيرا لا يمكن أن تكون لا متناهية.

---

(1) لعرض الاستزادة من معرفة غرض أرسطوطاليس في مقالة (قدم الحركة) ينظر: شرح إي فرج ضمن (كتاب الطبيعة - بدوي) 808\2 وما بعدها.

(2) لتفصيلات ينظر: أرسطوطاليس، الطبيعة (بدوي) 821-817\2، وكذلك ينظر: تفسير إي فرج ويحيى، نفس المصدر، ص 822-821، وأيضا بدوي، أرسطو، ص 151، وينظر: مقدمة ساتهليز ضمن (كتاب علم الطبيعة) لأرسطوطاليس، ص 48.

2 نحن نرى على الدوام أن الحركة تبدأ تحت أعيننا وفي كل لحظة تقبل أشياء جامد ليست لها

بذواتها بل يوصلها لها سبب خارجي.

3- وأخيرا في الكائنات الحية هذا الابتداء للحركة هو اشد ظهورا مادام أن هذه الكائنات تتحرك طوع

أرادتها وبعدة هي لها تتصرف فيها فلم لا تكون الحركة قد أبدت في الدنيا والعالم كما نراه تبدأ

في هذه الدنيا الصغيرة التي تسمى الأنسان.

ثانيا: رد أرسطوطاليس على الاعتراضات المقدمة ضد قدم الحركة.

قال أرسطوطاليس "أن كل تغير شانه أن يكون من شيء إلى شيء ولذلك قد يكون الضدان

اللذان يكون فيهما التغير فيها تبين لكل تغير ولا يتحرك شيء أصلا بلا نهاية"<sup>(1)</sup> وأيضا نلاحظ انه

يمكن أن يتحرك غير المتحرك وليس فيه حركة أصلا، مثال ذلك فيما لا نفس له، حيث نجد الأشياء

هذه أو جزءا منها يتحرك لا الكل بل يكون ساكنا ثم يتحرك حيناً، وكان الواجب أن نكون متحركة

دائما أو غير متحركة في وقت من الأوقات، أن كانت الحركة تحدث بعد أن لم تكن وهذا المعنى

أظهر كثيرا في ذوات النفس خاصة أنا قد نكون مترفين بانه لا توجد حركة فينا ثم تتحرك حيناً

ويحدث فينا من تلقاء أنفسنا مبدأ حركة"<sup>(2)</sup>.

إذا نظرنا إلى الحركة من جانب المحرك نجد المحرك من غير الممكن له أحداث الحركة ما لم يكن في

قماس مع المتحرك، هذا يعني أن حدوث الحرك الأولى تتطلب وجود المحرك والمتحرك في حاله تماس، وأن

كاد هكذا كيف يمكن أن نتصور عدم حدوث الحركة لان شروطها قد تحققت، المحرك والمتحرك لم يكونا

متباعدين، فلو كانا متباعدين لاحتاجا إلى حركة تقريهما، والتقريب معناه أحداث الحركة تصبح حركة

التقريب سابقه على الحركة الأولى، وهذا غير ممكن، إذن الحركة أزلية.

(1) ينظر.أرسطوطاليس، الطبيعة(بدوي) 817-818.

(2) ينظر.أرسطوطاليس، الطبيعة(بدوي) 817-818.



إما من ناحية الزمان فنحاول من خلاله إثبات الحركة أو قدمها، لأننا عندما نستخدم البعد والقليل معناه التحدث عن الزمان، وأرسطوطاليس عكس أفلاطون الذي قدم برهانين لأثبات حدوث الزمان، بينما عد أرسطوطاليس الآن وصلة بين الماضي والمستقبل، أي لحظة مسبقة بزمان ولا يمكن التحدث عن مبدأ للزمان، بل الزمان أبدي، ولما كان الزمان أبديا ولا وجود له دون الحركة تصبح الحركة أزلية مادام الزمان أزليا.

أن الحركة تفترض وجود طرفين المحرك والمتحرك وهما أما قديمان أو حادثان فان كانا حادثين، يعني هذا وجود حركة قبلهما هي التي قبلهما وفي نفس الوقت نقول عنها أنها حادثة أي حركة قبل الحركة الأولى، وإما إذا كان المحرك والمتحرك أزليين فكيف نستطيع القول أنهما أزليان موجودان ولأتحدث الحركة لأن طبيعة وجودهما يفرض حدوث الحركة ولكنهما أزليين، لا بد أن تكون الحركة هي أيضا أزلية، لان من طبيعتهما التحريك وإذا لم يكن من طبيعتهما التحريك يعني وجود شيء أحدث فيهم هذه الطبيعة أي حدوث حركة قبل أول حركة وهذا خلف أننا ننظر إلى الحركة من خلال طبيعة المحرك والمتحرك نجزم أنها أزلية.

إما أن يتحرك الشيء بعد أن لم يكن يتحرك فليس بمنكر متى وضع المحرك له خارجا عنه وليس قصدنا أن نبحث كيف يكون ذلك أعني كيف يكون الشيء بعينه موجودا حين يتحرك وحين لا يتحرك فان القائل لذلك انما شكه في هذا المعنى وحده، وهو لم تكن الموجودات بعضها ساكنا أبدا وبعضها متحركة أبدا.

لقد رد أرسطوطاليس على الاعتراضات المقدمة ضد مذهبته فقال:

1- عن الاعتراض الأول لاشك في أن التغير يحصل بين أضداد واذا كانت الحركة تقع هكذا على السواء في كل الأحوال فلا تكون أزلية ولكن هناك حركات أخرى غير هذه ومن السهل أن تصور حركة واحدة وأزلية وملتصعة ليس فيها أضداد بعد.

- 2- إم عن الاعتراض الثاني فليس فيه ما يضاد أزلية الحركة فهو لا يثبت إلا أن من الأشياء ماهي أحيانا متحركة وأحيانا غير متحركة.
- 3- إم الاعتراض الثالث: وأن كان أوجه من سابقه فهو ليس أقطع منه لأن الحركة في الحيوان ليست حرة واختيارية بقدر ما يظن بها.<sup>(1)</sup>

---

(1) لقد اعتمدت في بيان هذه الحجج التي اثبت بها أرسطوطاليس قدم الحركة والتي رد بها على منكري قدم الحركة على: أرسطوطاليس الطبيعة (بدوي) 817-818، وكذلك بدوي: أرسطو، ص 146-149، وأيضا أبو ريلن: تريح الفكر الفلسفي، 113-114، وكذلك أميرة: الفلسفة عند اليونان، ص 204.

## الغاية

يهدف كتابنا هذا الموسوم (نظرية الحركة عند فلاسفة اليونان أرسطوطاليس أمودجا) إلى أبرز قيمة هذه النظرية في فلسفته، وبما إن الهدف من هذا الكتاب والباحث إليه، هو ما تقدم ذكره، فإنه قد تطلب ما يأتي:

أولاً: بيان قيمة نظرية الحركة في فلسفة أرسطوطاليس، من خلال دراسة الجذور الفلسفية لهذه النظرية عند المدرسة الأيونية و المدارس الفلسفية الأخرى كالمدرسة الإيلية والفيثاغورية والذرية والمدرسة الطبيعية المتأخرة، من أجل إبراز قيمة هذه النظرية عند أرسطوطاليس من خلال بحث أكاديمي علمي متخصص يبين مكانته في دراسة نظرية الحركة بين الآخرين من الفلاسفة.

ثانياً: أن دراسة نظرية الحركة عند أرسطوطاليس دفعت المؤلف إلى:

1-الرجوع إلى مصادر أرسطوطاليس نفسها، وخصوصاً كتاب الطبيعة بترجمات المختلفة وعده الأصل في دراسة هذه النظرية .

2-مقاربه أفكار ومواقف أرسطوطاليس في نظرية الحركة مع السابقين عليه من المدارس الفلسفية سابقة الذكر .

3-وجدت من خلال دراسة نظرية الحركة عند أرسطوطاليس انه يتمتع بعقلية نقدية بناءة، أجزاء الأفكار المغايرة لآرائه، وان نقده يسير في خطين: الأول خاص بعرض آراءهم، والثاني: خاص بفلسفته وكيفية بنائها من خلال معالجة أخطاء الآخرين .

ثالثاً: إن آراء أرسطوطاليس في نظرية الحركة ظلت معتمدة على طول تسعة عشر قرناً، أي المدة بين أرسطوطاليس وغاليلو. أما قبل أرسطوطاليس فان أغلب الفلاسفة، وإن لم يكن جميعهم ناقشوا مفهوم الحركة والخطأ الذي وقعوا فيه يكمن في عدم أدراكهم جنس الحركة فالموجود ينقسم على ما هو بالقوة وما هو بالفعل وعلى متوسط بينهما يجمع من كل قسم قسماً معيناً وهذا القسم تنتمي إليه

الحركة، ولما كان حدها غير معروف لديهم فإن أرسطوطاليس يعرف الطبيعة بأنها مبدأ للحركة والتغير والحركة من المفاهيم الطبيعية والميتافيزيقية ولا يمكن أدراك المفاهيم الطبيعية كالمكان والزمان والخلاء واللامتناهي دون أدراك مفهوم الحركة، لأن هذه المفاهيم متصلة بها لذا يعرف الحركة كمال ما هو بالقوة بما هو كذلك أو هي التحقيق الفعلي لما هو بالقوة وهي أزلية وتختلف عن التغير لأن التغير ليس أزليا، وللحركة أنواع ثلاثة: حركة الكم وحركة الكيف والحركة في المكان.

رابعا: لقد تبين في تقويمنا لآراء الفلاسفة السابقين على أرسطوطاليس الأمور التالية:

1- إن طاليس لم يكن يميز بين المادة والقوة والحركة من حيث أنها العقل والروح، وقد كان هذا شأن معاصريه.

2- إن الصيرورة عند هيرقليطس هي فعل مركب من عناصر الخلق المتجدد والزمان والحركة الدائرية والصراع الأزلي في سياق قانون أزلي عام، وهذا هو سر أصالة موقف هيرقليطس الفلسفي حيث استطاع أن يكشف في نطاق المادة عن القوة الخلاقة في الحركة وفي الزمان.

3- لقد تميز أنكساغوراس بشيئين جديدين، فهو أول من فصل العقل عن المادة واعتبره جوهرًا متميزًا عن المادة وسبب حركتها، والشئ الثاني كان الفلاسفة قبله يلجؤون إلى تفسير الحركة تفسيرًا آليًا، إما هو فقد حطم هذه النزعة مما جعل الفلاسفة من بعده ينقسمون إلى فريقين فريق اتجه إلى التأكيد على دور العقل في كل مرحلة من مراحل الحركة والتغير كما فعل كل من أفلاطون وأرسطوطاليس فانتبهوا إلى الثنائية والغائية، وفريق نفى وجود العقل فانتبهوا إلى الذرية الميكانيكية التي لإمكان للعقل فيها .

4- إن الحركة عند الفلاسفة الطبيعيين ولدت حيه لها القدرة على الحركة والتغير بذاتها ولكن لم يكن لها عقل أو (روح) متميز ومستقل عنها ثم انفصل العقل عنها عند أنكساغوراس ولكن ما لبث هذا العقل أن أختفى وأصبحت المادة

عند الذريين ميتة ولكن متحركة لا بفعل قوة كامنة فيها بل بفعل تساقط الدرات في الفراغ

واصطدام بعضها مع البعض الآخر .

خامسا: يعد أرسطوطاليس أقدم مؤرخ للفلسفة ما قبل سقراط، وهذا ما تثبته المقالة الأولى من كتابه ما بعد الطبيعة، فضلا عن سائر الكتب الأخرى، لكنني لم أجد كل ما قاله الأقدمون في ثانيا كتبه ويرجع سبب ذلك إلى أنه لم يفكر بوضع نفسه مؤرخا للفلسفة بل كان هدفه مناقشة ما يعتقد بأنه أهم جانب من جوانب فلسفة السابقين، فضلا عن هدفة في صياغة نظرياته الخاصة .

سادسا: إن أهميه تحديد تعريف للحركة يمثل المقياس لاختبار الأشياء وفرزها بحيث نستطيع من خلاله معرفة هذا الشيء فيه حركة وهذا ليست فيه حركة.

ساعا: أن موضوعات الحركة التي ناقشها أرسطوطاليس هي:

1-أنواع الحركة الثلاثة: هي حركة النقلة وحركة الاستحالة وحركة النمو والنقص.

2- إذ يقسم الحركة إلى قسمين: الحركة الطبيعية وهي حركة الحجر إلى أسفل والحركة العرضية وهي حركة الحجر إلى أعلى. وبعد ذلك يدخل تقسيمات جديدة على الحركة العرضية وهي التحرك طبعا مثل حركة الحيوان والتحرك خارجا عن طبعة مثل حركة الأجرام الأرضية إلى فوق وحركة النار إلى أسفل.

3 المقولات التي تدخل في الحركة هي (الكم، الكيف، الأين).

4-شروط أمكانية الحركة وهي خمسة أشياء: المتحرك والمحرك والزمان وما منه الحركة، وما إليه الحركة.

5-متعلقات الحركة (المكان والزمان والخلاء واللامتناهي).

6-حركة الأجسام الطبيعية سواء في العالم الأرضي أو الأجرام السماوية (العالم العلوي).

ثامنا: إن أهمية دراسة متعلقات الحركة تكمن في كون الحركة لا يمكن فهمها إلا بمعرفة متعلقاتها ولطريق معرفة هذه المتعلقات يتطلب البدء كما يرى أرسطو طاليس من الأشياء الواضحة بذاتها أي أنها أعرف بطبعها لنا، وهي مشهورة بالإضافة إلينا أو مشهورة بصفة مطلقة وهي التعليقات كما يأتي:

أ- كان الفلاسفة قبل أرسطو طاليس يعتقدون بوجود كل شيء في مكان وما ليس موجودا فليس في مكان لكن أرسطو طاليس يسجل اعتراضا عليهم ويصفهم بالتقصير وعدم العناية بالمكان وإعطائه الأهمية التي يستحقها في المكان عنده ليس جسما وليس من الأشياء المعقولة أو المحسوسة وليس مبدأ مفارقا وهو مختلف عن الهيولي والصورة تتحرك الأجسام دائما اليه وهو:

1- الكل في الأجزاء.

2- الإنسان في الحي .

3- الخاتم بالأصبع.

4- الجنس في النوع.

5- الشيء في الأناء.

لذا فهو الحاوي للشيء دون أن يكون جزءا منه وليس بأصغر أو أعظم منه بل أن الأشياء تتحرك اليه على نحو طبيعي وانتقالها اليه أما إلى فوق أو إلى أسفل على الرغم من عدم امتلاكه الحركة.

ب- لقد نفى الفلاسفة قبل أرسطو طاليس الزمان حيث يتفق جميعهم على أن الزمان غير مكون ماعدا أفلاطون أما أرسطو طاليس ينفي قولهم هذا ويعرف الزمان بأنه عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر حيث أتمتع تعريفه بطابع الفيزياء من خلال ربطه بين الزمان والحركة الفيزيائية: فلم يعد الزمان يعرف ميتافيزيقيا على أنه صورة للأبدية أو حركة النفس بل أصبح يعرف فيزيائيا أي كنظام عددي يبين اتجاه الحركة.

ت- تعني مناقشة أرسطو طاليس للخلاء الإجابة عن الأسئلة الثلاثة هل الخلاء موجود؟ وما كيفيته؟ هل الخلاء ليس موجودا. الأسئلة هذه مبنية على اختلاط

معنى الخلاء بالمليء والمكان بحيث أصبح معناهما واحدا ومناقشة أرسطوطاليس للخلاء تختلف عن مناقشة متعلقات أخرى للحركة . وقد وجدت رأي أرسطوطاليس استخلاصا للعملية النقدية لأراء السبقين والمنقسمين على:

- 1- اللذين ينكرون وجود الخلاء ويعدونه بعدا ليس فيه جسم محسوس أصلا .
- 2- اللذين يعتقدون بوجوده اعتمادا على الحركة المكانية والتكاثف والتخلخل والنماء وقد توصل القدماء إلى تعريف للخلاء (مكان ليس فيه شيء أصلا), أما أرسطوطاليس فإنه يعد الخلاء ليس ضروريا للحركة, وليس واجبا كذلك يقول أن الخلاء لو وجد لكان غير متناه و ليست فيه أبعاد, لأنه متجانس من كل الجهات وبما انه لا يوجد شيء بهذه الخاصية فهو شيء أقرب إلى العدم منه إلى الوجود فالخلاء إذن غير موجود كما يراه أرسطوطاليس.
- ث- عد الفلاسفة الطبيعيون اللامتناه مبدأ بالعرض يحيط بكل شيء . ويرز كل شيء. إما أرسطوطاليس فينفي هذا التحديد ويحدد وجود اللامتناهي بما يأتي:
  - 1- هو ما لا يمكن الشروع فيه.
  - 2- يطلق على المسلك الذي لا آخر له كالطريق الطويل.
  - 3- يطلق على كل شيء لا متناه على أساس الزيادة والنقصان.
- تسعا: أثبت أرسطوطاليس خلاف رأي الطبيعيين أنه ليس الإ حركة واحدة يمكن أن تكون متصلة وهذه الحركة هي الحركة الدائرية وبالنتيجة اتصال الحركة غير ممكنا لا في الاستحالة ولا في النمو والذبول.
- عاشرا: لاحظ المؤلف أن أرسطوطاليس يقتصر على ثلاثة أصناف من التغير بدلا من أربعة بعد أن أستبعد التغير من غير موضوع إلى غير موضوع لان هذا ليس تغيرا ويرى أرسطوطاليس أن اختلاف التغير عن الحركة هو أن الحركة سرمدية بينما التغير ليس سرمديا, وهناك ثلاث شروط للتغير هي (أما يكون من شيء إلى شيء, وأما أن يكون في التناف, وأما أن يكون في الأضداد).

حادي عشر: وقد وجد المؤلف أن غرض أرسطوطاليس في مقالة قدم الحركة هو أن يدلل على أن الحركة الدورية غير كائنة، وهو يطلق ذلك في ابتداء المقالة أطلاقاً، ثم يتخصص ذلك بالحركة المكانية الدورية في آخر المقالة.



## المصادر والمراجع

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: المصادر والمراجع العربية:

الألوسي: د. حسام محي الدين

- الفلسفة اليونانية قبل أرسطو، مطبعة دار الحكمة، بغداد 1990.

- الزمان في الفكر الديني والفلسفي القديم، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى،

بيروت 1980.

فلسفة الكندي وآراء القدامى والمحدثين فيه، الطبعة الأولى، بيروت 1985

- حوار بين الفلاسفة والمتكلمين، ط2، دار الشؤون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والإعلام،

1986.

آل ياسين: د. جعفر.

فلاسفة يونانيون من طاليس إلى سقراط، منشورات عويدات الطبعة الثانية بيروت 1975.

أبن رشد، أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد:

- تفسير ما بعد الطبيعة، ثلاثة أجزاء، تحقيق مورييس وبويج، بيروت 1948.

- رسائل ابن رشد، مشتملة على ست رسائل: السماع الطبيعي، السماء والعالم، الكون والفساد،

الآثار العلوية، كتاب النفس، ما بعد الطبيعة، مطبعة دائرة المعارف العثمانية، حيدر اباد عام

1947.

- تلخيص كتاب المقولات، تحقيق الدكتور محمود قاسم، راجعه وأكمّله وقدم له وعلق عليه

د.تشارلسن بتروت و.د. احمد عبد المجيد هويدي، الهيئة المصرية العامة للكتاب

1980.

- تلخيص ما بعد الطبيعة، تحقيق عثمان أمين، القاهرة 1958.

- السماع الطبيعي، الهند 1948.

- مناهج الأدلة في عقائد الملة، تحقيق محمود قاسم، القاهرة 1978

أبن سينا: أبو علي الحسين بن عبد الله

رسالة الحدود، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي عند العرب، تحقيق عبد الأمير الأعسم، بغداد 1986.

الإشارات والتبسيهات، نشرة سليمان دنيا، القاهرة 1952.

التعليقات، تحقيق حسن مجيد العبيدي، بيت الحكمة، بغداد 2002.

أبو رين. د. محمد علي .

- تاريخ الفكر الفلسفي، من طاليس إلى أفلاطون، الناشر دار الجامعات المصرية، الطبعة الرابعة

ج1، الإسكندرية، 1974.

- تاريخ الفكر الفلسفي (أرسطو والمدارس المتأخرة)، دار المعرفة الجامعية، ج2، 1984.

- تاريخ الفكر الفلسفي في الإسلام دار المعرفة الجامعية، 1985.

أمين: د. احمد، د. زكي نجيب محمود.

قصة الفلسفة اليونانية، لجنة التأليف والترجمة والنشر، ط7، القاهرة، (بلا تاريخ).

أرسطوطاليس:

- الطبيعة، ج1، ترجمة أسحق بن حنين، تقديم وتحقيق: عبد الرحمن بدوي، الدار القومية

للطباعة والنشر، القاهرة، 1964.

الطبيعة، ج2، ترجمة اسحق حنين، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، الدار القومية للطباعة والنشر،

القاهرة، 1965.

- علم الطبيعة، ترجمة من الإغريقية إلى الفرنسية بارتلمي سانتهيلر ونقله إلى العربية احمد لطفي

السيد، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة 1935.

الكون والفساد، ومعه كتاب في ملسوس وفي الكسنوفان وفي غورغياس ترجمها من الإغريقية إلى

الفرنسية بارتلمي سانتهيلر ونقله إلى العربية أحمد لطفي السيد، مطبعة دار الكتب المصرية،

القاهرة 1932.

- في السماء والأثار العلوية، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، الطبعة الأولى، القاهرة 1961.
- في النفس ومعها الآراء الطبيعية المنسوب إلى فلوطرخس وإلحاس والمحسوس لأبن رشد والنبات المنسوب إلى أرسطوطاليس، راجعها على أصولها اليونانية وشرحها وحققها وقدم لها عبد الرحمن بدوي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1954.
- المنطق، الترجمة العربية القديمة، تحقيق وتقديم عبد الرحمن بدوي، الناشر وكالة المطبوعات الكويتية ودار القلم بيروت، الطبعة الأولى، 1980.
- ما بعد الطبيعة، تفسير ما بعد الطبيعة لأبن رشد، اعتمدت عدة ترجمات لمقالة اللام احدها ترجمة أبو العلا عفيفي ضمن مجلة كلية الآداب الجامعات المصرية، المجلد الخامس، مايو 1937، ونشر بدوي، ترجمة عربية قديمة لهذه المقالة ضمن أرسطو عند العرب، هذه الترجمة من الفصل السادس إلى الفصل العاشر ونشروا شروحات عليها تضمنت شرح ثامسطوس وشرح أنس سينا .
- السياسة، ترجمه من الإغريقية إلى الفرنسية وصدر بمقدمة في علم السياسة وعلق على النص تعليقات متتابعة بارتملي ساتهلير نقله إلى العربية، احمد لطفي السيد، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة 1947.
- السياسيات، نقله من الأصل اليوناني وعلق عليه الأب أبو مصطفى بريارة البوليسي، اللجنة الدولية لترجمة الروائع الإنسانية، نقله إلى العربية عبد الرحمن بدوي، بيروت 1957.
- الأعسم: د. عبد الأمير.
- المصطحح الفلسفي عند العرب، منشورات مكتبة الفكر العربي الطبعة الأولى، بغداد 1985
- الفردوسي: الإسكندر.
- مقالة في الزمان ضمن كتاب أرسطو عند العرب، دراسة ونصوص غير منشورة، عبد الرحمن بدوي، الناشر وكالة المطبوعات الكويتية، الطبعة الثانية 1978.

- محاوره بارمنيدس، تحقيق أونست دبيس، تعريب الأب فؤاد جرجي بريارة، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي دمشق 1976.
- محاوره طيماموس، ترجمة فؤاد جرجي بريارة، تحقيق وتقديم البير ريفو، منشورات وزارة الثقافة والسياحة والإرشاد القومي، دمشق 1968.

#### أفلوطين

- التسايع الرابعة في النفس، دراسة وترجمة: فؤاد زكريا، مراجعة: محمد سليم، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، 1970.
- الأهواي: د. أحمد فؤاد.
- فجر الفلسفة اليونانية قبل سقراط، الناشر دار أحياء الكتب العربية، الطبعة الأولى، 1954 .
- معاني الفلسفة، القاهرة، 1947.
- أفلاطون، ط 3، دار المعارف مصر، 1971.
- المعقول واللامعقول، دار المعارف مصر، القاهرة، 1119.
- بدوي: د. عبد الرحمن.
- أرسطو (خلاصه الفكر الأوربي)، سلسلة ينباع، الناشر وكالة المطبوعات الكويتية، دار القلم بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، 1980.
- أرسطو عند العرب، دراسة ونصوص غير منشورة، الناشر وكالة المطبوعات الكويت الطبعة الثانية، 1978.
- الزمان الوجودي، بيروت الطبعة الثالثة، 1973.
- ربيع الفكر اليوناني، مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الرابعة، القاهرة 1969.
- خريف الفكر اليوناني، ط5، الناشر وكالة المطبوعات الكويت، دار القلم، بيروت، 1979.
- المدخل إلى الفلسفة، ط2، الناشر وكالة المطبوعات الكويت، 1975.

- أفلاطون، ط 3، الناشر وكالة المطبوعات الكويت، 1975.

برهية: أميل

تاريخ الفلسفة، ترجمة جورج طرابيش، الجزء الأول - الفلسفة اليونانية، دار الطليعة للطباعة والنشر،  
الطبعة الأولى، بيروت 1982.

بيك: مصطفى نصيف.

آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ومساهماتهم في التمهيد إلى بعض معاني علم الديناميكا الحديث،  
المحاضرة الرابعة ضمن محاضرات ابن الهيثم التذكارية، القاهرة، المطبعة الأميرية، بولاق  
1943.

التهانوي: محمد علي الفاروقي.

كشاف اصطلاحات الفنون، الجزء الثاني، تحقيق د. لطفي عبد البديع، مراجعة الأستاذ أمين الخولي، المؤسسة  
المصرية العامة للتأليف والنشر، دار الكتاب العربي 1969.

ثامسطوس:

شرح حرف اللام، ضمن أرسطو عند العرب، دراسة وتحقيق عبد الرحمن بدوي.

البرجاني: أبو الحسن علي بن محمد بن علي .

التعريفات تحقيق د. احمد مطلوب، دار الشؤون الثقافية، بغداد 1986.

جيجن: أولف.

المشكلات الكبرى في الفلسفة اليونانية، ترجمة عزت قرني، دار النهضة العربية، القاهرة،  
1976.

جان. فال

طريق الفيلسوف، ترجمة أحمد مدى، القاهرة 1967.

جميس صليبا:

المعجم الفلسفي، بيروت 1986.

جورج طرابيشي:

معجم الفلاسفة، بيروت 1987.

الجندي: د. أنعام.

دراسات في الفلسفة اليونانية والعربية، منشورات مؤسسة الشرق الأوسط للطباعة والنشر،

بلا تاريخ.

حرب: د. حسين.

- الفكر اليوناني قبل أفلاطون، ضمن سلسلة الفكر اليوناني، دار الفارابي، بيروت 1979.

الحنفي: عبد المنعم.

موسوعة الفلسفة والفلاسفة، القاهرة 1995.

ديورانت: وول.

قصة الحضرة، الجزء الأول ضمن المجلد الثاني، حياة اليونان ترجمه محمد بدران، الإدارة الثقافية في

جامعة الدول العربية - القاهرة 1956.

رسل: برتراند.

- تاريخ الفلسفة الغربية، الجزء الأول، ترجمة د. زكي نجيب محمود، مراجعه د. احمد أمين، مطبعة

لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة 1954.

حكمة الغرب، ترجمة د. فؤاد زكريا، الجزء الأول ضمن سلسلة عالم المعرفة إصدار المجلس الوطني

للتقافة والفنون والآداب - الكويت 1983.

ريفو: البير.

الفلسفة اليونانية أصولها وتطورها، ترجمة د. عبد الحليم محمود وأبو بكر زكري، الناشر مكتبة

دار العروبة، القاهرة 1958.

الرازي: أبو بكر.

رسائل فلسفية، تحقيق بأول كرواس، بيروت 1977.

- تاريخ العلم، الجزء الأول، القديم في العصر الذهبي لليونان، ترجمة لقيف من العلماء، بأشراف لجنة مؤلفة من إبراهيم بيومي مذكور ومحمود كامل حسين وقسطنطين زريق ومحمود مصطفى زياده، دار المعارف، مصر - القاهرة 1976.

- تاريخ العلم، الجزء الثاني، ترجمه لقيف من الأساتذة، دار المعارف، الطبعة الثالثة، القاهرة 1978.

- تاريخ العلم، الجزء الثالث، أشراف إبراهيم بيومي مذكور وآخرون، ترجمة: توفيق الطويل وآخرون، دار المعارف الطبعة الثالثة، القاهرة، 1970.

سانتلانا: دافيد.

المذاهب اليونانية الفلسفية في العالم الإسلامي، حققه وقدم له وعلق عليه محمد جلال شرف، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت 1981.

ستيس: وولتر.

تاريخ الفلسفة اليونانية، مجاهد عبد المنعم مجاهد، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة 1984.

العبيدي: د. حسن مجيد.

نظرية المكان في فلسفة ابن سينا، مراجعه وتقديم د. عبد الأمير الأعسم، دار الشؤون الثقافية العامة، ط1، بغداد 1978.

العلوم الطبيعية في فلسفة ابن رشد، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، بيروت 1995.

النزاقى في الوجود والماهية، دار نينوى للدراسات والنشر والتوزيع، سوريا- دمشق 2007م.

غلاب: د. محمد.

الفكر اليوناني الجزء الثاني، نشأت الفلسفة اليونانية ط1، الناشر دار الكتب العربية في القاهرة، ( د- ت).

الغزالي: أبو حامد.

- معيار دنيا، نشره د. سليمان دنيا، ط2، القاهرة 1969.

- مقاصد الفلاسفة، تحقيق: سليمان دنيا، دار المعارف، مصر، القاهرة، 1961.

- المعارف العقلية، تحقيق: عبد الكريم العثمان، ط1، دار المعارف بدمشق، 1963.

- رسالة الحدود، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي عند العرب، تحقيق الأعمش، بغداد 1986

فخري: د. ماجد.

أرسطو طاليس المعلم الأول، المطبعة الكاثوليكية، بيروت 1958.

دراسات في الفكر العربي، ط3، دار النهار للنشر، بيروت 1982.

فرنز: شارل.

الفلسفة اليونانية، ترجمة تيسير شيخ الأرض، دار الأنوار، ط1، بيروت 1968.

فروخ: د. عمر.

العرب والفلسفة اليونانية، منشورات المكتب التجاري للطباعة والتوزيع والنشر، بيروت- لبنان 1960.

فرحان: محمد جلوب.

النفس الإنسانية، منشورات مكتبة بسام، العراق، موصل، 1986.

فلوطرخس:

الآراء الطبيعية اليونانية، ترجمة: برقلس، ضمن كتاب في النفس للأرسطو، تحقيق، عبد الرحمن بدوي،

ملتزم للطبع والنشر، مكتبة النهضة المصرية، 1954.

فال، جان:

طريق الفيلسوف، ترجمة د. احمد حمدي، مراجعة الدكتور أبو العلا عفيفي، الناشر مؤسسة سجل

العرب، 1967.

الفارابي: أبو نصر.

إحصاء العلوم، عثمان أمين، القاهرة 1968



الألفاظ المستعملة في المنطق، تحقيق محسن مهدي، بيروت 1968

الحروف، تحقيق محسن مهدي، بيروت 1970.

كريم، يوسف:

تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم، بيروت، لبنان، بلا تاريخ.

الطبيعة وما بعد الطبيعة، دار المعارف، مصر، القاهرة، بلا تاريخ.

المعجم الفلسفي، القاهرة 1978.

الكندي: أبو يوسف يعقوب بن اسحق.

رسائل الكندي الفلسفية، تحقيق محمد عبدالهادي أبو ريدة، القاهرة 1950.

رسالة الحدود، ضمن كتاب المصطلح الفلسفي عند العرب، تحقيق عبد الأمير الأعسم، بغداد

1986.

متي: د. كريم.

الفلسفة اليونانية، مطبعة الإرشاد، بغداد، 1971.

مرحبا: د. محمد عبدالرحمن.

مع الفلسفة اليونانية، منشورات عويدات، الطبعة الثانية، باريس 1980 .

من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الإسلامية، ط1، منشورات عويدات، بيروت، لبنان، 1970.

مذكور: د. إبراهيم.

المعجم الفلسفي، صادر عن مجمع اللغة العربية الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية،

القاهرة 1979.

مراد وهبة:

المعجم الفلسفي، القاهرة 1998.

مطر: أميرة حلمي.

الفلسفة عند اليونان، الناشر دار النهضة العربية، القاهرة 1968.

النشر: د. علي سامي.

- هيرقليطس فيلسوف التغير وأثره في الفكر الفلسفي، دار المعارف، الطبعة الأولى 1969.

- ديمقريطس فيلسوف الذرة وأثره في الفكر الفلسفي حتى عصورنا الحديثة، الهيئة المصرية للتأليف والنشر، الإسكندرية، بلا تاريخ.

- نشأة الفكر الفلسفي عند اليونان، نشره دار المعارف، 1964.

ثالثاً: المخطوطات

الوالي: د. عبد الجليل كاظم.

نقد أرسطو للفلسفة الطبيعية قبل سقراط، رسالة دكتوراه، محفوظة مكتبة في قسم الفلسفة، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1989.

نقد ابن رشد للفلسفة الطبيعية قبل سقراط، رسالة ماجستير، محفوظة في مكتبة قسم الفلسفة، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1984.

الكبيسي، محمد محمود:

نظرية الزمان في فلسفه الغزالي، رسالة ماجستير، محفوظة في مكتبة قسم الفلسفة، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1983.

رابعاً: المصادر الأجنبية:

Guthrie, W.k.G:

-The Greek Philosophers from Thales to Aristotle, New York and Evanston, 1967.

Roos, S.D.

-Aristotle, London, 1956.

Nohm,M.

- Selectman's from Early Greek philosophy, New York, 1944.

Zeller, E.

- Outlines of the history of Greek philosophy, New York, 1950.

Jaeger. w.w.

- the theology of the early gree K philosophers ; Oxford 1936